VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

ISSN 0206-0477

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

МАТЕРИАЛЫ ПО СИСТЕМАТИКЕ ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛЫХ НАСЕКОМЫХ





АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
ТОМ 188

МАТЕРИАЛЫ ПО СИСТЕМАТИКЕ ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛЫХ НАСЕКОМЫХ

Под редакцией
Ю. А. Песенко и С. А. Белокобыльского

ЛЕНИНГРАД
1989

USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD
VOL. 188, 1989

MATERIALS ON SYSTEMATICS OF HYMENOPTEROUS INSECTS

Edited by Yu. A. Pesenko and S. A. Belokobylskij

Главный редактор
директор Зоологического института АН СССР
О. А. Скарлато

Редакционная коллегия:
Я. И. Старобогатов (отв. редактор), *В. В. Хлебович* (зам. отв. редактора),
Ю. С. Балашов, Л. Я. Боркин, И. С. Даревский, В. А. Заславский, И. М. Кержнер,
М. Г Петрушевская, В. А. Тряпицын, И. М. Фокин, С. Я. Цалолихин

Рецензенты:
И. М. Кержнер, А. И. Шаталкин

Книга представляет собой 4-й выпуск из серии тематических сборников научных работ сотрудников Отделения перепончатокрылых Лаборатории систематики насекомых Зоологического института АН СССР (см. Труды Зоол. ин-та, т. 132 за 1985 г., т. 159 за 1986 г. и т. 175 за 1988 г.). В сборник включены 10 статей 8 авторов. Статьи посвящены систематике наездников-браконид и ихневмонид, проктотрупоидных и цинипоидных наездников, пчел-мелиттид и номиоидин. Они являются результатом обработки материалов как по фауне СССР, так и некоторых других стран (Турции, Японии). В статьях описаны следующие новые для науки таксоны: 1 триба (цинипоид), 3 рода и 41 вид; сведены в синонимы 10 видовых названий, обозначены лектотипы 10 таксонов видовой группы, для 2 таксонов установлен новый статус.

Сборник предназначен как для специалистов-систематиков по перепончатокрылым насекомым, так и для энтомологов широкого профиля.

М $\frac{2001060000-01}{055(02)3-89}$ Без объявления

© Зоологический институт АН СССР, 1989 г.

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР, 1989. Т 188
USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD, 1989. VOL. 188

В. И. Тобиас

НОВЫЕ ВИДЫ РОДА MICROCHELONUS SZÉPL. (HYMENOPTERA, BRACONIDAE) С ЖЕЛТЫМИ АБДОМИНАЛЬНЫМИ ПЯТНАМИ С ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА СССР

V I. Tobias. **New species of the genus Microchelonus Szépl. (Hymenoptera, Braconidae) with yellow abdominal stains from the Far East of the USSR**

Среди браконид умеренного пояса (как и во многих других группах насекомых) светлоокрашенные формы чаще встречаются на юге, а темноокрашенные на севере, причем развитость светлой окраски на теле соответствует градиенту повышения температуры в летнее время и, соответственно, степени аридизации климата (Тобиас, 1958, 1966). Род *Microchelonus* характеризуется темноокрашенным, обычно сплошь черным телом. Но иногда у части видов в основании брюшка бывают развиты желтые пятна, и частота их встречаемости внутри рода в западной части Палеарктики соответствует упомянутой закономерности. Так, в Европе 15 видов (19,8%) из 80 имеют желтые абдоминальные пятна. Эти виды распространены в южной половине территории, и больше половины из них (8) известны только на крайнем юге европейской части СССР — в Молдавии, на юге Украины и на юго-востоке (5 видов). На юге европейской части СССР виды с желтыми абдоминальными пятнами составляют 21,6% от всех отмеченных видов рода *Microchelonus*, в средней и северной части — лишь 12%. На Кавказе этот процент равен 17,9, в Казахстане и Средней Азии — 25 (подсчеты по: Тобиас, 1986), в Монголии — 21.2 (подсчеты по: Тобиас, 1989). Что касается Дальнего Востока, то в его южной части (Приморский и Хабаровский края, Амурская область, острова) видов с желтыми абдоминальными пятнами больше, чем можно было бы ожидать, учитывая высокую увлажненность климата и менее высокие дневные температуры, чем, например, в Средней Азии. К отмеченным ранее 9 видам (Тобиас, 1984) здесь добавляется еще 10. Хотя многие дальневосточные виды еще не описаны, но имеющийся в коллекции Зоологического института АН СССР материал позволяет оценить всю дальневосточную фауну рода *Microchelonus* в 54 вида (пока, как и в Монголии, главным образом по самкам). Таким образом, виды с желтыми абдоминальными пятнами составляют на юге Дальнего Востока СССР 35.2%. Это значительно больше, чем в

Монголии и на юге европейской части СССР, и даже больше, насколько пока известно, чем в Казахстане и Средней Азии. Из этих данных можно сделать вывод, что развитие светлых абдоминальных пятен зависит не от степени аридизации климата и не от максимальных дневных температур, так как в Монголии, Казахстане и Средней Азии климат много суше, а дневные температуры в летнее время выше, чем на юге Дальнего Востока. По-видимому, обилие видов с желтыми абдоминальными пятнами на юге Дальнего Востока связано с высокими среднесуточными температурами, отсутствием резкого понижения ночных температур (характерного для районов с аридным климатом) в то время, когда происходит развитие куколки и формирование пигментации (см.: Тобиас, 1958).

Сказанное выше о сопряженности окраски с градиентом температур относится не только к окраске видов внутри таксономической группы (рода, трибы), но и к ее внутривидовой изменчивости. У видов рода *Microchelonus* степень внутривидовой изменчивости окраски сравнительно не высока, но все-таки наблюдается. В первую очередь это касается самцов, которые, по-видимому, могут достаточно легко утрачивать желтые абдоминальные пятна, как показывает, например, серийный материал по наиболее обычному на Дальнем Востоке виду — *M. pectinophorae* Cushm., а также по описываемым здесь *M. flagellaris* и *M. discolorius*. Это обстоятельство затрудняет соотнесение самцов и самок и является, надо полагать, причиной того, что виды с желтыми абдоминальными пятнами известны в основном по самкам.

Поскольку и описываемые здесь виды тоже известны главным образом по самкам, определительная таблица видов, приводимая ниже, составлена лишь для этого пола. Самцы с желтыми абдоминальными пятнами могут быть определены по таблице, опубликованной ранее (Тобиас, 1984). Типы всех описанных здесь видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР, в Ленинграде. Диагнозы вновь описанных видов даются в определительной таблице. Хотя желтые абдоминальные пятна — признак в известной степени формальный, видовые группы в приводимой определительной таблице (по жилкованию крыльев, строению усиков и брюшка, окраске ног) объединяют близкие виды.

Microchelonus flagellaris Tobias, sp. n. (рис. 1—7).

Самка Длина тела 4.6 мм. Голова шире среднеспинки (4.5:4), за глазами слабо округленно суженная, с очень глубоко вырезанным затылком; ее ширина в 1.6 раза больше длины, в 1.2 раза больше высоты. Виски почти вдвое длиннее поперечного диаметра глаза. Основание глазкового треугольника на 0.5 диаметра глазка больше расстояния от него до глаза, расстояние между задними глазками в 2 раза больше диаметра глазка. Продольный диаметр глаза в 1.7 раза больше поперечного, в 1.8 ра-

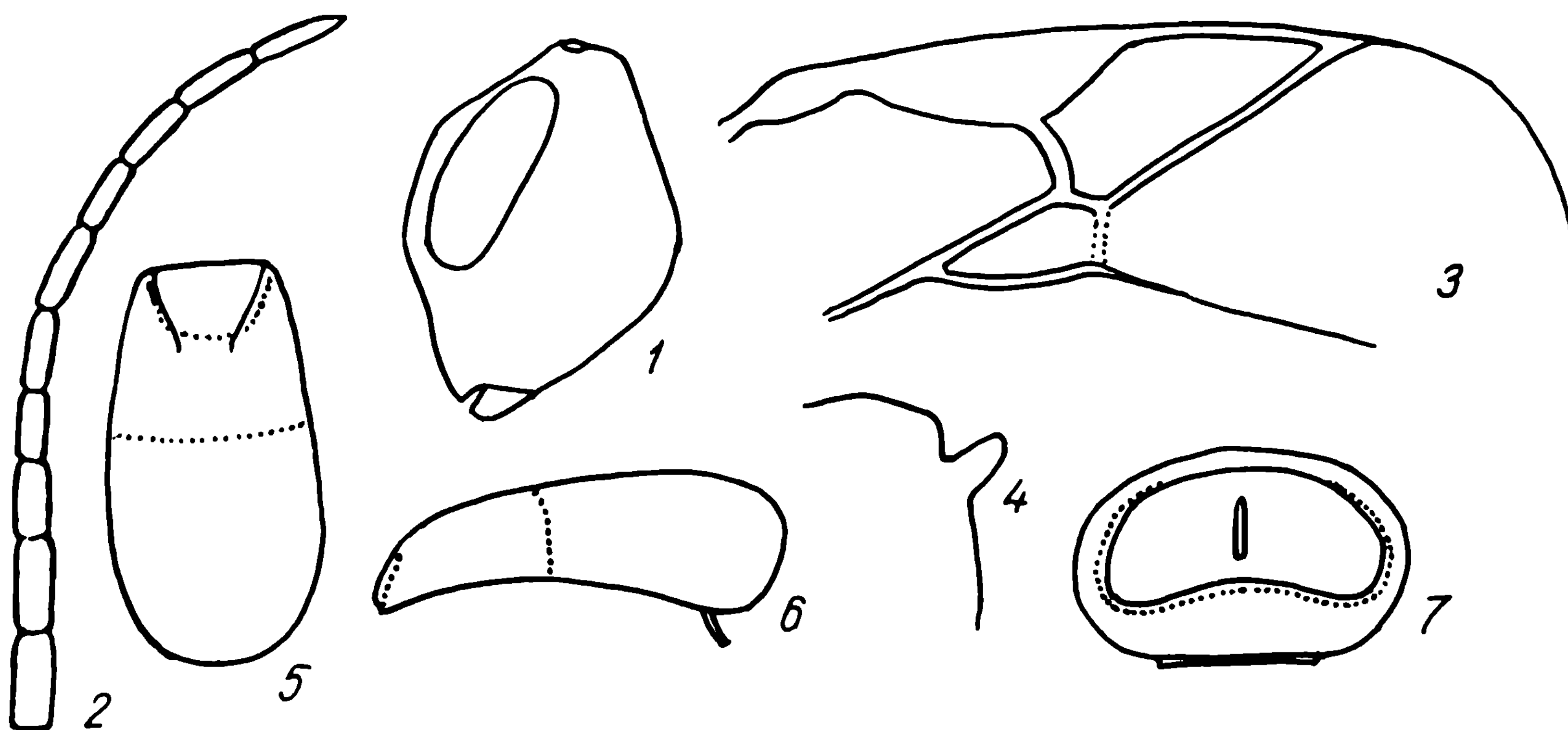


Рис. 1—7. Детали строения *Microchelonus flagellaris*
1 — голова сбоку, *2* — вершинная часть усика, *3* — часть переднего крыла, *4* — профиль проподеума, *5* — брюшко сверху, *6* — брюшко сбоку, *7* — вершина брюшка самца

за больше высоты щеки, в 1.3 раза меньше ширины лица. Высота лица в 1.8 раза меньше его ширины, в 1.3 раза больше высоты наличника. Расстояние между тенториальными ямками немного больше расстояния от ямки до глаза. Челюстные щупики немного короче высоты головы. Хоботок слабо выступает. Усики по длине равны телу, щетинковидные. Длина 1-го членика жгутика в 4 раза больше его ширины, последующие членики постепенно укорачиваются до 6—10-го, длина которых в 2 раза больше их ширины. Следующие за ними членики сильно утончаются, так что длина двух предвершинных в 3 раза больше их ширины. Вершинный членик усика с продольным вдавлением, его максимальная ширина в 3.5 раза меньше длины, ширина сбоку в 5 раз меньше длины. Длина груди в 1.5 раза больше ее высоты. Проподеум с довольно крупными, косо вверх направленными, притупленными боковыми зубцами и хорошо развитым поперечным валиком. Радиальная ячейка переднего крыла втрое больше 2-й радиомедиальной, ее передний край равен длине птеростигмы. 2-й отрезок радиальной жилки очень короткий, в 2 раза короче 1-го; 3-й отрезок почти прямой (лишь в вершинной трети слабо выгнут), в 2 раза длиннее 1-й радиомедиальной жилки. Нервулюс удален от базальной жилки на 0.6 его длины. Внутренняя шпора задней голени равна 0.5 длины 1-го членика задней лапки. Длина заднего бедра в 3.5 раза больше его ширины. Задняя лапка чуть короче задней голени, ее 5-й членик короче 2-го, но длиннее 3-го. Брюшко слабо расширенное к вершинной трети, сзади подогнуто на 0.1 длины; его длина в 2 раза больше ширины, в 3.3 раза больше максимальной (в вершинной трети) высоты. Яйцеклад выступает на треть длины 1-го членика задней лапки.

Голова мягко и густо скульптированная, слабоблестящая. Темя за глазками и виски в многочисленных тонких складках,

параллельных затылочному валику. Лицо в многочисленных вертикальных складках, наличник слабее скульптированный, блестящий. Грудь грубо ячеисто-морщинистая. Среднеспинка перед щитиком с немногими короткими продольными складками, на большей части в мелкозернистой скульптуре, матовая; ее средняя часть, между грубокренулированными нотаулями, в многочисленных поперечных складках. Щитик в продольных складках, блестящий. Брюшко в основании с 2 килями, за ними в довольно грубых, извилистых и по бокам, за серединой, сильно анастомозирующих складках, достигающих его вершинной трети.

Окраска черная. Брюшко с желтой перевязью, занимающей его базальную треть, в основании между косыми килями с темно-коричневым пятном. Вершина основного членика усика, все вертлуги, вершины бедер, голени и лапки передних ног коричневато-желтые. Вершины средних бедер и основание средних голеней, средние и задние лапки коричневатые. Задние голени черные, на внутренней поверхности коричневатые. Крылья слабозатемненные, птеростигма и жилки коричневые (в базальной половине крыла светло-коричневые).

С а м е ц. Длина тела 3.9—4 мм. Отличается от самки сплошь черным брюшком, черными основаниями усиков, вертлугами ног, менее коротким 2-м отрезком радиальной жилки (в 1.5 раза короче 1-го). Усики щетинковидные, 22-члениковые. Отверстие на вершине брюшка очень крупное, вытянуто-бобовидное (высота в 3.5 раза меньше ширины), занимает почти всю ширину и около половины высоты брюшка.

Голотип: ♀, Приморский край, истоки р. Партизанской, лес, 21 VIII 1985 (Тобиас). **Паратипы:** 2 ♂, те же данные.

Microchelonus tricoloratus Tobias, sp. n. (рис. 8—13).

С а м к а. Длина тела 3.9 мм. Голова чуть шире среднеспинки (12:11), за глазами округленно суженная; ее ширина в 1.8 раза больше длины, в 1.3 раза больше высоты. Виски по длине равны поперечному диаметру глаза. Основание глазкового треугольника равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 2 раза больше диаметра глазка. Продольный диаметр глаза в 1.7 раза больше поперечного, в 2.2 раза больше высоты щеки, в 1.2 раза меньше ширины лица. Высота лица в 1.7 раза меньше его ширины, в 1.4 раза больше высоты наличника. Расстояние между тенториальными ямками равно расстоянию от тенториальной ямки до глаза. Челюстные щупики немного короче высоты головы. Хоботок не выступает. Усики щетинковидные, на 0.5 длины брюшка короче тела. Длина 1-го членика жгутика в 3.5 раза больше его ширины, последующие членики до вершинной трети усика постепенно укорачивающиеся, длина члеников в вершинной трети в 1.5 раза больше их ширины. Длина груди в 1.3 раза больше ее высоты. Боковые зубцы проподеума довольно крупные,

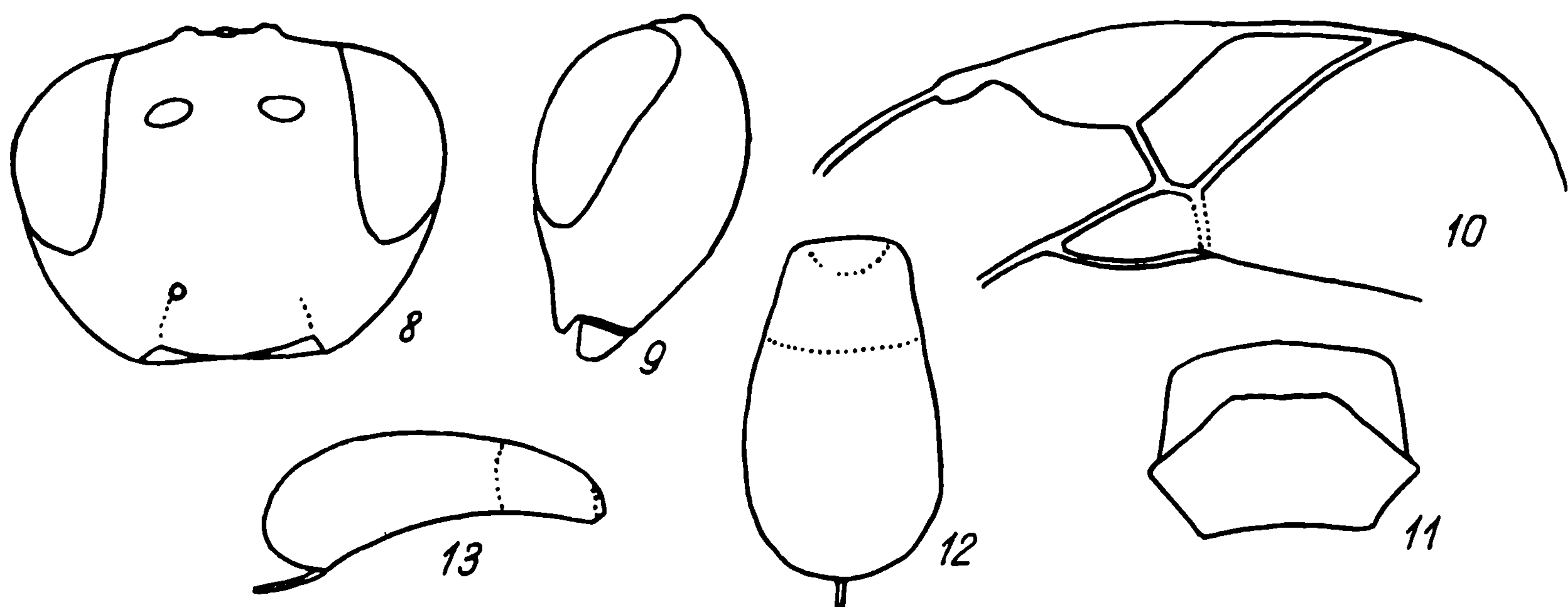


Рис. 8—13. Детали строения *Microchelonus tricoloratus*
8 — голова спереди, *9* — голова сбоку, *10* — часть переднего крыла, *11* — проподеум сзади, *12* — брюшко сверху, *13* — брюшко сбоку

остроугольно выступающие, его поперечный валик слабый. Радиальная ячейка переднего крыла в 2.5 раза больше 2-й радиомедиальной, ее передний край в 1.3 раза короче птеростигмы. 2-й отрезок радиальной жилки в 2 раза короче 1-го, 3-й отрезок вогнут внутрь радиальной ячейки, в 2 раза длиннее 1-й радиомедиальной жилки. Нервулюс чуть длиннее расстояния от него до базальной жилки. Длина заднего бедра в 3 раза больше его ширины. Задняя лапка немного короче задней голени (4:4.3). Внутренняя шпора задней голени равна 0.5 длины 1-го членика задней лапки, ее 5-й членик равен 3-му, короче 2-го. Брюшко расширенное к вершинной трети, на вершине снизу слабоподогнутое, его длина в 1.6 раза больше ширины, в 3 раза больше максимальной (в его вершинной трети) высоты. Яйцеклад выступает на длину 1-го членика передней лапки.

Голова мягкоскульптированная. Лицо в густой зернистой скульптуре, почти скрывающей поперечные складки. Темя за глазками и виски в многочисленных тонких складках, параллельных затылочному валику. Наличник редко и тонко пунктированный, блестящий. Грудь в грубой ячеистой скульптуре. Среднеспинка перед щитиком в коротких продольных складках, со срединным продольным валиком и углубленными по всей длине, грубокренулированными нотаулями. Брюшко в основании с 2 косыми килями, за ними в довольно грубых анастомозирующих продольных складках, достигающих его вершинной трети. Вершина брюшка в мелкоячеистой морщинистости на фоне густой зернистой скульптуры.

Окраска черная. Основная половина усиков и большая часть ног желтовато-коричневые (ноги с красноватым оттенком). Щупики, основная половина средних и задних лапок, середина задней голени и занимающая больше трети брюшка перевязь (с прямым задним краем) желтые. Вершины лапок, вершинная треть задних голеней и их основания, пятно между косыми базальными валиками брюшка коричневые. Крылья слабозатемнен-

ные; птеростигма и жилки коричневые (в базальной половине крыла бледно-коричневые).

Голотип: ♀, Приморский край, близ Партизанска, Новицкое, дубняк, 22 VII 1985 (Белокобыльский).

Microchelonus discolorius Tobias, sp. n. (рис. 14—18).

Самка. Длина тела 3.7 мм. Голова и среднеспинка равной ширины. Усики чуть длиннее головы и груди, взятых вместе. Длина 1-го членика жгутика в 3.5 раза больше его ширины, 10—13-й членики равной длины и ширины, длина предвершинного членика в 1.5 раза, вершинного в 2.5 раза больше их ширины. Боковые зубцы проподеума крупные, полуовальные. Передний край радиальной ячейки чуть короче птеростигмы. Внутренняя шпора задней голени длиннее трети, но короче половины 1-го членика задней лапки, ее 5-й членик равен 2-му, значительно длиннее 3-го. Брюшко овальное, сзади не подогнутое, его длина в 1.7 раза больше ширины, в 3.5 раза больше максимальной (в вершинной трети) высоты. Яйцеклад выступает на длину 2 первых члеников задней лапки.

Лицо в слабых, но явственных многочисленных концентрических складках. Среднеспинка в неравномерной ячеистой морщинистости перед щитиком и вдоль широко вдавленных нотаулей. Брюшко в многочисленных негрубых извилистых и анастомозирующих продольных складках, немного заходящих за его середину.

Передние и средние ноги коричневато-желтые, задние на большей части темно-коричневые, но вершины тазиков, вертлуги и основания бедер коричневато-желтые. Широкая перевязь перед серединой задних голеней и 1-й членик средних и задних лапок желтые. Желтая перевязь в основании брюшка с W-образно изогнутым задним краем. Крылья затемненные.

Остальные признаки как у *M. tricoloratus* sp. n.

Самец. Длина тела 3.4—3.8 мм. Глазки меньше, чем у самки (расстояние между ними не в 2 а в 3 раза больше диаметра

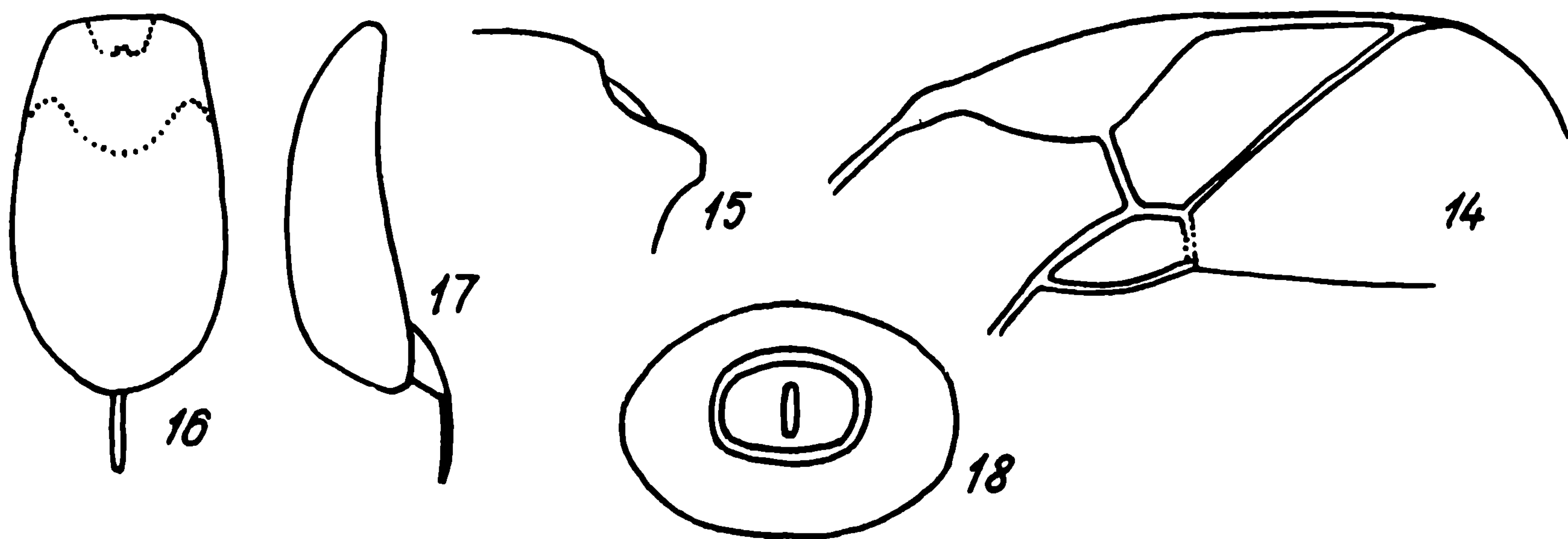


Рис. 14—18. Детали строения *Microchelonus discolorius*
14 — часть переднего крыла, *15* — профиль проподеума, *16* — брюшко сверху, *17* — брюшко сбоку, *18* — вершина брюшка самца

глазка). Усики чуть короче тела, щетинковидные, 22—23-члениковые, с равномерно укорачивающимися от основания жгутика к его вершине члениками; длина 1-го членика жгутика в 3 раза, предвершинного в 1.3 раза больше их ширины. Радиальная ячейка в 2.5—3 раза больше 2-й радиомедиальной. Брюшко на вершине с довольно крупным овальным отверстием, ширина которого в 2—2.5 раза меньше ширины брюшка, а высота в 2—2.5 раза меньше высоты брюшка. Брюшко сзади подогнуто на 1/7 длины, его длина в 1.8 раза больше ширины, в 3.3 раза больше максимальной (в вершинной трети) высоты. Усики, кроме коричневато-желтого основного членика, темноокрашенные, коричневые или черные. Брюшко сплошь черное.

Голотип: ♀, Приморский край, окрестности Спасска, широколиственный лес, 30 VI 1985 (Белокобыльский). Паратипы: 1 ♀, 6 ♂ с данными голотипа; 2 ♂, там же, 30 VI 1985 (Каспарян); 1 ♂, Приморский край, Анисимовка, поляны, 12 VII 1984 (Белокобыльский).

Microchelonus abstrusus Tobias, sp. n. (рис. 19—24).

Самка. Длина тела 2.7 мм. Голова значительно шире среднеспинки (5:4), за глазами округленно суженая, ее ширина в 1.7 раза больше длины, в 1.2 раза больше высоты. Виски по длине равны поперечному диаметру глаза, посредине заднего края с небольшим заостренным зубцом. Основание глазкового треугольника равно расстоянию от него до глаза, расстояние между задними глазками в 2 раза больше диаметра глазка. Продольный диаметр глаза в 1.7 раза больше поперечного, в 3 раза больше высоты щеки, равен ширине лица. Высота лица в 2 раза меньше его ширины, в 1.5 раза больше высоты наличника. Расстояние между тенториальными ямками в 2 раза больше расстояния от ямки до глаза. Челюстные щупики такой же длины, как высота головы. Хоботок слабо выступает. Усики за серединой немного утолщенные, равны длине головы, груди и трети брюшка. Длина 1-го членика жгутика в 3 раза больше его ширины, последующие членики до 11-го постепенно укорачиваются (длина 11-го немного больше его ширины), за ним немного удлиняются (длина предвершинного в 1.5 раза больше его ширины); длина вершинного членика в 2 раза больше его ширины. Длина груди в 1.5 раза больше ее высоты. Проподеум с остроугольными боковыми зубцами и явственным поперечным валиком. Радиальная ячейка переднего крыла в 2 раза больше 2-й радиомедиальной, ее передний край в 1.5 раза короче птеростигмы. 2-й отрезок радиальной жилки в 2 раза длиннее 1-го, в 3 раза короче 3-го, в 2 раза короче 1-й радиомедиальной жилки. 3-й отрезок радиальной жилки в вершинной трети слабо выгнут наружу. Нервулюс удален от базальной жилки на 0.5 своей длины. Длина заднего бедра в 3 раза больше его ширины. Задняя голень немного длиннее задней лапки, ее внутренняя шпора длиннее трети, но короче половины 1-го членика лапки, 5-й членик задней лапки равен 2-му, длинее 3-го. Брюшко расширенное к вершинной трети, сзади подогнуто на 0.1 длины, его длина в

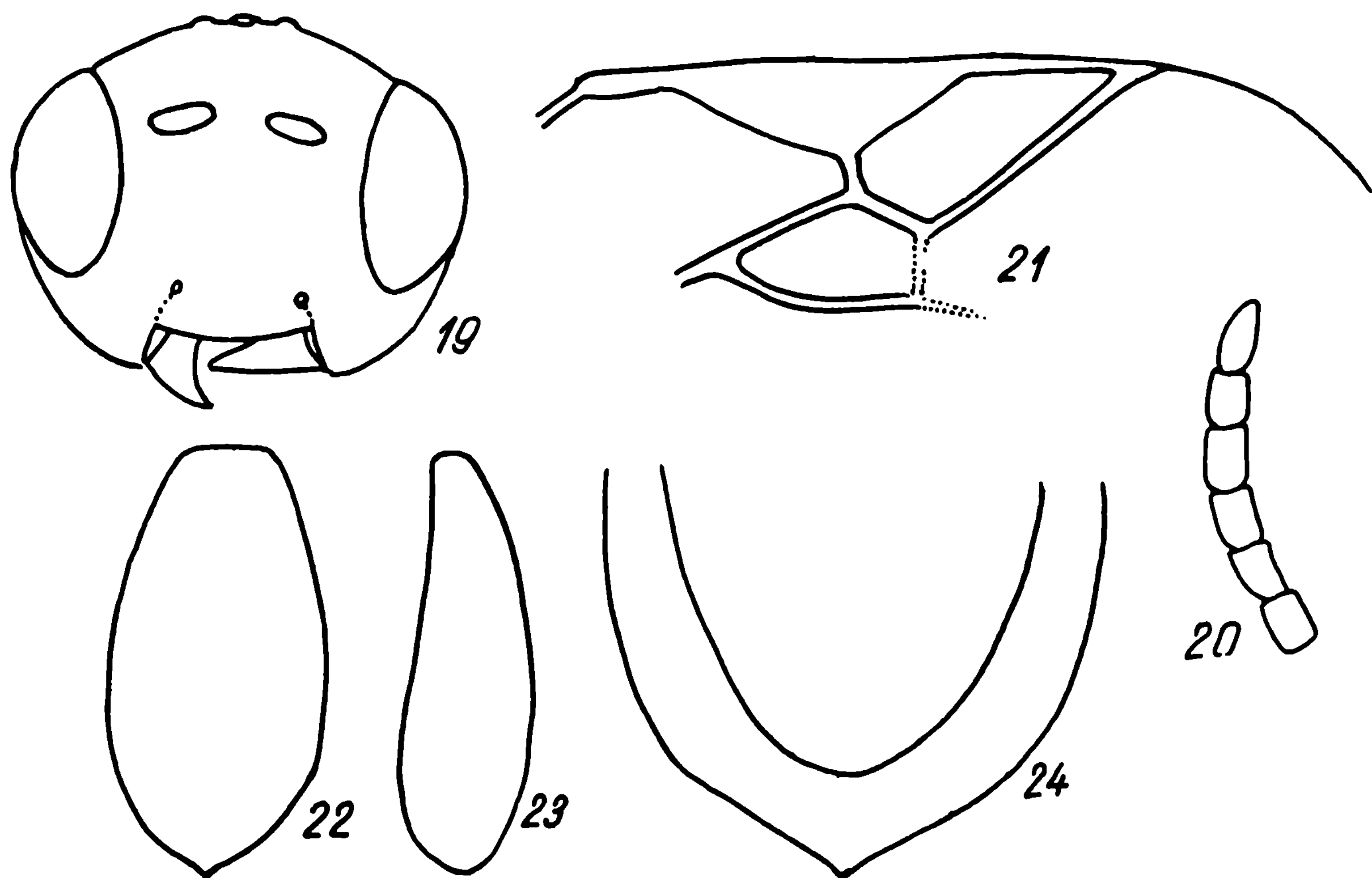


Рис. 19—24. Детали строения *Microchelonus abstrusus*
19 — голова спереди, *20* — вершина усика, *21* — часть переднего крыла, *22* — брюшко сверху, *23* — брюшко сбоку, *24* — вершина брюшка снизу

2 раза больше ширины, в 3.3 раза больше максимальной (в вершинной трети) высоты. Вершина брюшка в нижней части с маленьким, наиболее заметным снизу, сосцевидным выступом, окруженным поперечно-овальной складкой (особенность, напоминающая вершинное отверстие самца некоторых видов). Яйцеклад скрыт.

Тело равномерно, густо и мягко скульптированное. Лицо в густой зернистой скульптуре, почти без складок, складки на темени за глазками и на висках слабовыраженные. Наличник в более мягкой, чем лицо скульптуре, блестящий. Среднеспинка перед щитиком в неравномерной мягкоячеистой морщинистости на фоне густой зернистой скульптуры. Брюшко в многочисленных мелких анастомозирующих продольных складках, едва заходящих за его середину.

Окраска черная. Ноги, за исключением тазиков, коричневато-желтые, лапки и задние голени снаружи коричневатые. Щупики бледно-грязновато-желтые. Брюшко в самом основании с каждой стороны с маленьким желтым пятном. Усики коричневые, в базальной половине светлее. Крылья слабозатемненные, птеростигма и жилки коричневые (в базальной половине светло-коричневые).

Голотип: ♀, Приморский край, Уссурийский заповедник, старая база, пойма Комаровки, 17 VII 1981 (Каспарян).

Microchelonus angustatus Tobias, sp. n. (рис. 25—29).

Самка. Длина тела 3.2 мм. Голова немного шире среднеспинки (37:34), с параллельносторонними и лишь в задней части

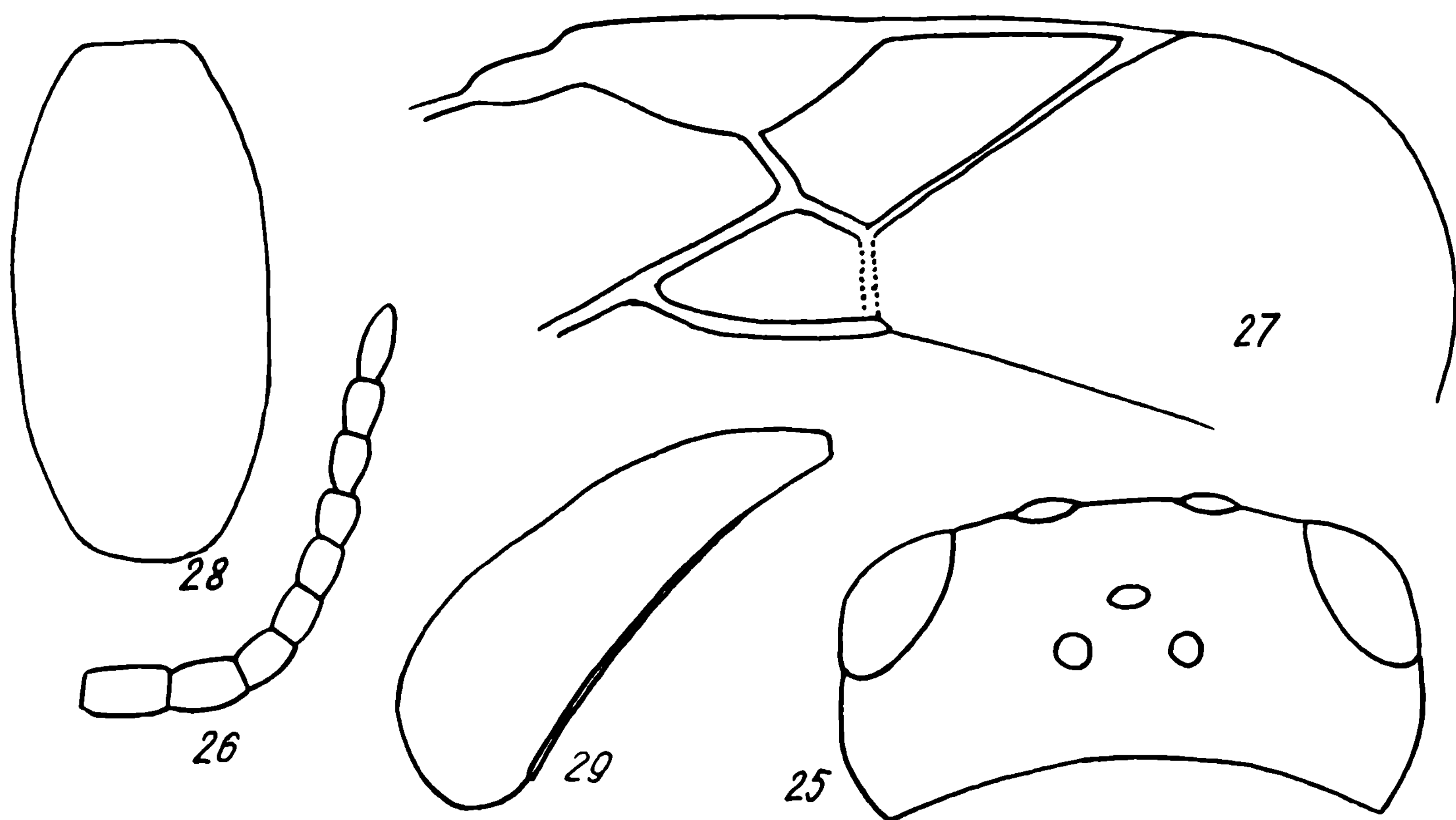


Рис. 25—29. Детали строения *Microchelonus angustatus*
25 — голова сверху, *26* — вершина усика, *27* — часть переднего крыла, *28* — брюшко сверху, *29* — брюшко сбоку

округленными висками; ее ширина в 1.8 раза больше длины, в 1.2 раза больше высоты. Виски немного короче поперечного диаметра глаза, в густых коротких волосках, скрывающих при рассматривании сверху контур висков. Основание глазкового треугольника равно расстоянию от него до глаза, расстояние между задними глазками в 2 раза больше диаметра глазка. Продольный диаметр глаза в 1.8 раза больше поперечного, в 3.5 раза больше высоты щеки, равен ширине лица. Высота лица в 1.8 раза меньше его ширины, в 1.5 раза больше высоты наличника. Расстояние между тенториальными ямками в 2 раза больше расстояния от ямки до глаза. Челюстные щупики немного короче высоты головы. Хоботок не выступает. Усики слабо утолщенные за серединой, суженные к вершине, равны по длине голове, груди и трети брюшка. Длина 1-го членика жгутика в 2.5 раза больше его ширины, членики за ним до 13-го постепенно укорачивающиеся (длина 12-го равна, 13-го меньше их ширины); длина двух более тонких предвершинных в 1.3 раза, вершинного в 2 раза больше их ширины. Грудь короткая, ее длина в 1.2 раза больше высоты. Боковые зубцы проподеума слабые, его поперечный валик явственный. Радиальная ячейка переднего крыла в 2.5 раза меньше 2-й радиомедиальной, ее передний край в 1.3 раза короче птеростигмы. 2-й отрезок радиальной жилки немного длиннее 1-го, в 4 раза короче 3-го, в 2 раза короче 1-й радиомедиальной жилки. 3-й отрезок радиальной жилки почти прямой, лишь у вершины слабо выгнут. Нервулюс удален от базальной жилки заметно больше, чем на свою длину. Длина заднего бедра в 3 раза больше его ширины. Задняя голень длиннее задней лапки (6:5.5), ее внутренняя шпора равна 0.5 длины 1-го членика лапки. 5-й чле-

ник задней лапки короче 2-го, но длиннее 3-го. Брюшко вытянутоовальное, с почти параллельными боковыми краями, заметно у́же груди (15:17), сзади подогнуто на 1/6 длины. Длина брюшка в 2 раза больше его ширины, в 3 раза больше максимальной (в вершинной трети) высоты. Яйцеклад скрыт.

Голова слабоблестящая, в мягкозернистой скульптуре и мелких складках, поперечных на лице и темени, спускающихся вдоль висков. Наличник мелкопунктированный, с очень мягкой зернистой скульптурой, более сильно блестящий, чем лицо. Среднеспинка со сглаженной скульптурой, блестящая, но перед щитиком довольно грубо морщинистая, с продольными складками. Бока груди и проподеум в мелкоячеистой скульптуре. Переднеспинка выше продольного вдавления гладкая. Брюшко в многочисленных мелких сильно анастомозирующих продольных складках, едва достигающих его середины.

Окраска черная. Брюшко в основании с поперечным желтым пятном, по бокам от него желтовато-коричневое. Щупики, вершины передних и средних бедер, голени и лапки этих ног коричневато-желтые. Задние голени и лапки коричневые, голени за серединой с желтовато-коричневой перевязью. Крылья слабозатемненные, птеростигма и жилки коричневые (в основной половине крыла бледно-коричневые).

Голотип: ♀, Приморский край, истоки р. Партизанской, лес, 21 VIII 1985 (Тобиас).

Microchelonus amandus Tobias, sp. n. (рис. 30—36).

Самка. Длина тела 4.1—4.2 мм. Голова шире среднеспинки (50:43), за глазами округленно выпуклая (у висков чуть шире, чем у глаз), ее ширина в 1.9 раза больше длины, в 1.2 раза больше высоты. Виски в 1.5 раза длиннее поперечного диаметра глаза. Основание глазкового треугольника равно расстоянию от него до глаза, расстояние между задними глазками в 2 раза больше диаметра глазка. Продольный диаметр глаза в 2 раза больше поперечного, в 2.3 раза больше высоты щеки, в 1.2 раза меньше ширины лица. Высота лица в 1.8 раза меньше его ширины, в 1.7 раза больше высоты наличника. Расстояние между тенториальными ямками в 1.5 раза больше расстояния от ямки до глаза. Челюстные щупики равны по длине продольному диаметру глаза. Хоботок не выступает. Усики за серединой слабоутолщенные, на 0.5 длины брюшка короче тела. Длина 1-го членика жгутика в 3 раза больше его ширины, последующие членики постепенно укорачиваются, так что длина 13-го в 1.3 раза больше его ширины. Предвершинный и вершинный членики жгутика наиболее тонкие, их длина сответственно в 1.5 и в 2 раза больше ширины. Грудь короткая, ее длина в 1.2 раза больше высоты. Проподеум равномерно выпуклый, без поперечного валика, со слабыми боковыми зубцами. Радиальная ячейка переднего крыла в 2 раза больше

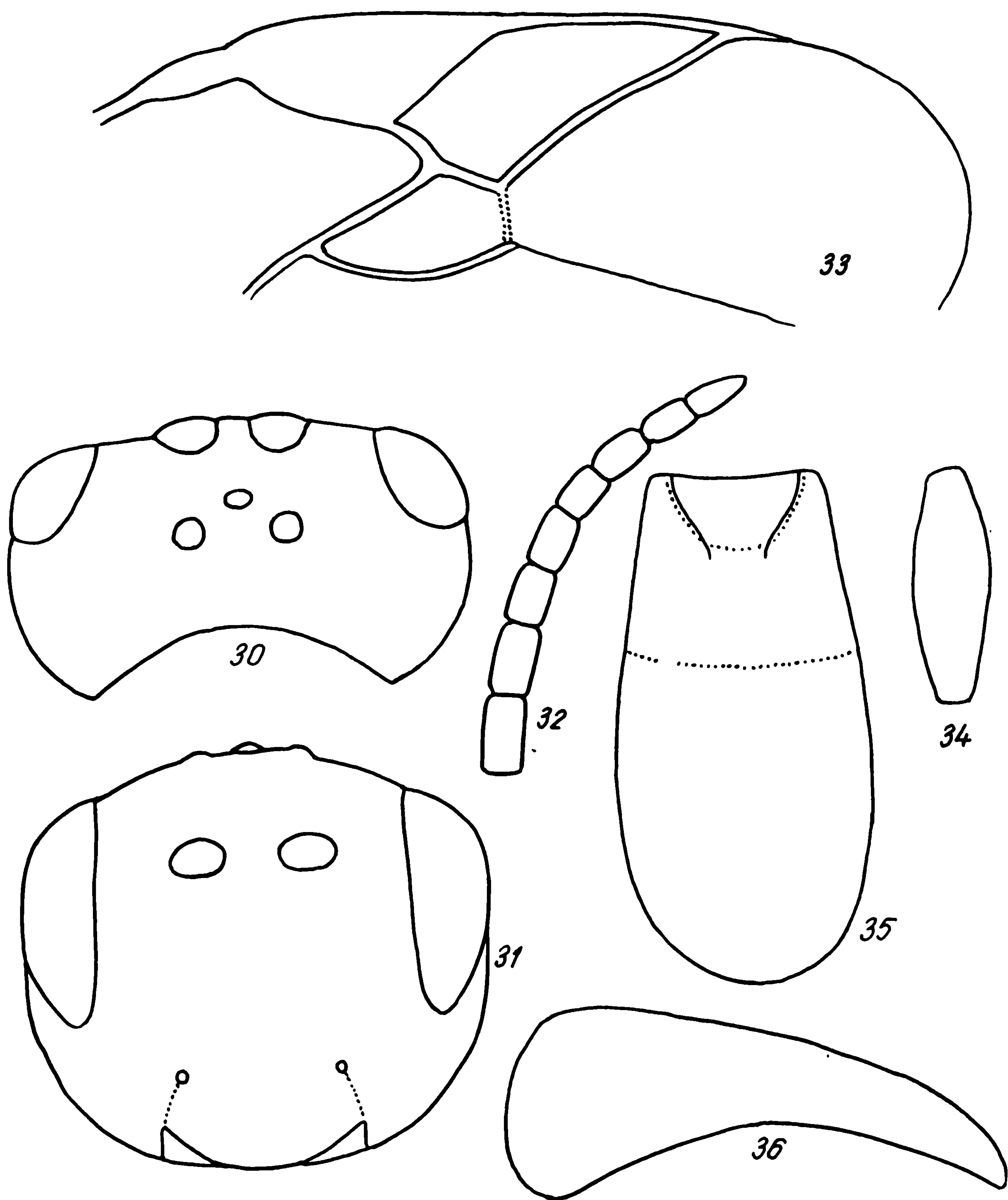


Рис. 30—36. Детали строения *Microchelonus amandus*
30 — голова сверху, *31* — голова спереди, *32* — вершина усика, *33* — часть переднего крыла, *34* — заднее бедро, *35* — брюшко сверху, *36* — брюшко сбоку

2-й радиомедиальной, ее передний край равен длине птеростигмы. 2-й отрезок радиальной жилки в 1.5 раза длиннее 1-го, в 4 раза короче 3-го, в 2.5 раза короче 1-й радиомедиальной жилки. 3-й отрезок радиальной жилки слабо вогнут внутрь радиальной ячейки. Нервулюс удален от базальной жилки на свою длину. Длина заднего бедра в 3 раза больше его ширины. Задние голени чуть длиннее задних лапок (45:43), их внутренняя шпора немного короче 0.5 длины 1-го членика лапки. 5-й членик задней лапки длин-

нее 3-го, но короче 2-го. Брюшко расширенное к вершинной трети, сзади подогнуто на 0.1 длины, его длина в 2 раза больше ширины, в 3 раза больше максимальной (в вершинной трети) высоты. Яйцеклад скрыт.

Голова в очень густой мелкой скульптуре, матовая, за глазками и глазами в очень мелких складках, параллельных затылочному валику. Лицо по бокам в слабых вертикальных складках, посредине лишь в густой зернистой скульптуре. Наличник слабее скульптированный, в нижней половине с поперечными складками, блестящий. Грудь ячеисто-морщинистая. Среднеспинка посредине с продольным валиком, на боковых и в передней половине средней лопасти с густой зернистой скульптурой, без выраженных морщин. Щитик по бокам в грубых продольных складках, но посредине со сглаженной скульптурой, блестящий. Брюшко за косыми базальными валиками в умеренно грубых, извилистых, за его серединой сильно анастомозирующих продольных складках, достигающих его вершинной трети. Вершина брюшка в негрубой ячеистой морщинистости на фоне сглаженной зернистой скульптуры, блестящая.

Окраска черная. Брюшко в базальной трети желтое, с черным пятном между косыми валиками. Щупики грязно-желтые. Все вертлуги, вершины передних бедер, передние голени и 1-й членик передних лапок коричневато-желтые. Перевязь посредине средних и задних голеней и 1-й членик лапок этих ног, кроме его вершины, желтые. Лапки, кроме 1-го членика, коричневатые. Крылья затемненные, с косой светлой полосой между парастигмой и основанием медиальной жилки; птеростигма и жилки коричневые (в базальной половине крыла светло-коричневые).

Голотип: ♀, Приморский край, Новицкое, р. Кривая падь, дубняк, 19 VII 1979 (Белокобыльский). Паратипы: 2 ♀, те же данные.

Microchelonus adjunctus Tobias, sp. n. (рис. 37—42).

Самка Длина тела 3.8 мм. Голова за глазами слабо округленно суженная. Виски в 1.2 раза длиннее поперечного диаметра глаза. Основание глазкового треугольника на диаметр глазка меньше расстояния от него до глаза, расстояние между задними глазками в 3 раза меньше диаметра глазка. Продольный диаметр глаза в 1.8 раза больше поперечного, в 2.2 раза больше высоты щеки. Высота лица в 2 раза меньше его ширины, в 1.5 раза больше высоты наличника. Расстояние между тенториальными ямками в 1.3 раза больше расстояния от ямки до глаза. Челюстные щупики такой же длины как высота лица с наличником. Хоботок слабо выступает. Усики в вершинной трети с сильно вдавленными члениками; наибольшая ширина 2 предвершинных члеников в 1.3 и 1.5 раза меньше их длины, в профиль соответственно в 2 и 3 раза. Длина груди в 1.4 раза больше ее высоты. Проподеум с явственным поперечным валиком и слабыми боковыми зубцами. 2-й от-

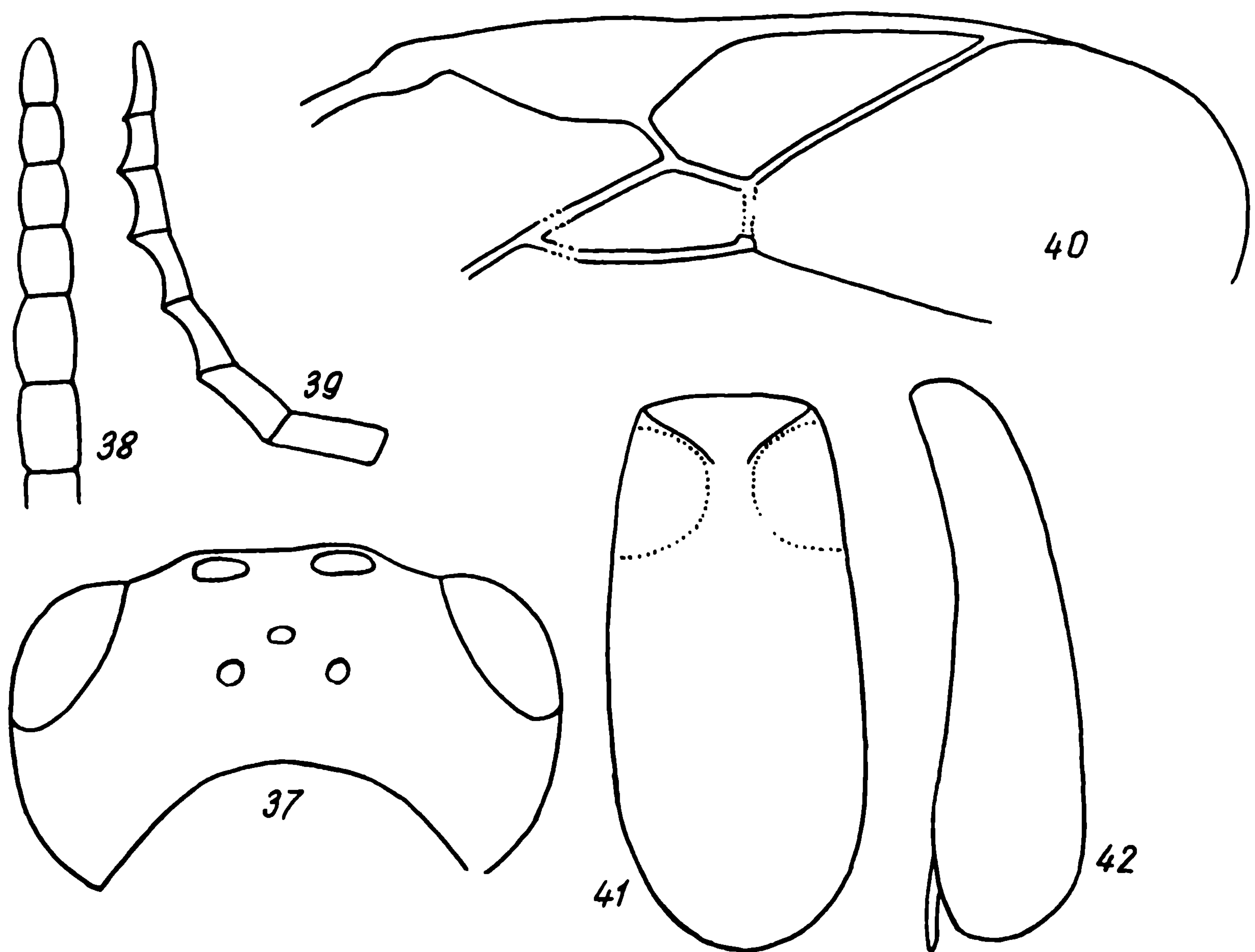


Рис. 37—42. Детали строения *Microchelonus adjunctus*
37 — голова сверху, *38* — вершина усика сверху, *39* — вершина усика сбоку, *40* — часть переднего крыла, *41* — брюшко сверху, *42* — брюшко сбоку

резок радиальной жилки переднего крыла в 2 раза длиннее 1-го, в 3 раза короче 3-го, в 1.8 раза короче 1-й радиомедиальной жилки. 3-й отрезок радиальной жилки прямой. Брюшко с параллельными боковыми сторонами, одинаково суженное к основанию и к вершине, его длина в 2.3 раза больше ширины, в 3.4 раза больше максимальной (в вершинной четверти) высоты. Яйцеклад выступает на 0.5 длины 1-го членика задней лапки.

Лицо посредине со слабо, но явственно выраженными поперечными складками. Наличник немного слабее скульптированный, чем лицо, слабоблестящий, без поперечных складок. Грудь мелкоячеисто-морщинистая. Среднеспинка без продольного валика, посредине боковых и срединной лопастей со сглаженной морщинистостью, но с густой зернистой скульптурой, матовая. Вершина брюшка в густой зернистой скульптуре, матовая.

Брюшко в основании с крупными желтыми боковыми пятнами. Щупики темно-коричневые. Ноги на большей части черные; вершины передних и средних бедер (передние почти до середины), передние голени и перевязь перед серединой задних голеней коричневато-желтые. Передние и средние лапки коричневые, задние сверху почти черные.

Остальные признаки как у *M. amandus* sp. n.

. Голотип: ♀, Приморский край, Евсеевка, 20 км ЮВ Спасска, 20 VII 1981 (Белокобыльский).

Microchelonus alveatus Tobias, sp. n. (рис. 43—48).

Самка. Длина тела 3.1 мм. Голова за глазами округленно-суженная. Виски немного короче поперечного диаметра глаза. Основание глазкового треугольника на диаметр глазка больше расстояния от него до глаза, расстояние между задники глазками в 2.5 раза больше диаметра глазка. Продольный диаметр глаза в 1.8 раза больше поперечного, в 3 раза больше высоты щеки, чуть меньше ширины лица. Высота лица в 2 раза меньше его ширины, немного больше высоты наличника. Челюстные щупики немного длиннее высоты лица с наличником. Усики немного длиннее головы и груди, взятых вместе, с сильно вдавленными члениками в вершинной половине жгутика (начиная с 7-го членика), так что максимальная ширина 5 предвершинных члеников больше их длины. Длина груди в 1.4 раза больше ее высоты. Проподеум с явственным поперечным валиком и небольшими, тупоугольными боковыми зубцами. 2-й отрезок радиальной жилки немного длиннее 1-го, в 3.5 раза короче 3-го, в 2 раза короче 1-й радиомедиальной жилки. Длина заднего бедра в 3 раза больше его ширины. Внутренняя шпора задней голени длиннее трети, но короче половины 1-го членика задней лапки. 5-й членик задней лапки длиннее 3-го, короче 2-го. Длина брюшка в 1.8 раза больше его ширины, в 3 раза больше максимальной (в вершинной четверти) высоты. Яйцеклад тонкий, изогнутый вверх, выступает на длину 1-го членика задней лапки.

Голова в мелкой нежной скульптуре, блестящая, за глазками и глазами с многочисленными тонкими складками, параллельными затылочному валику; лицо в таких же концентрических складках.

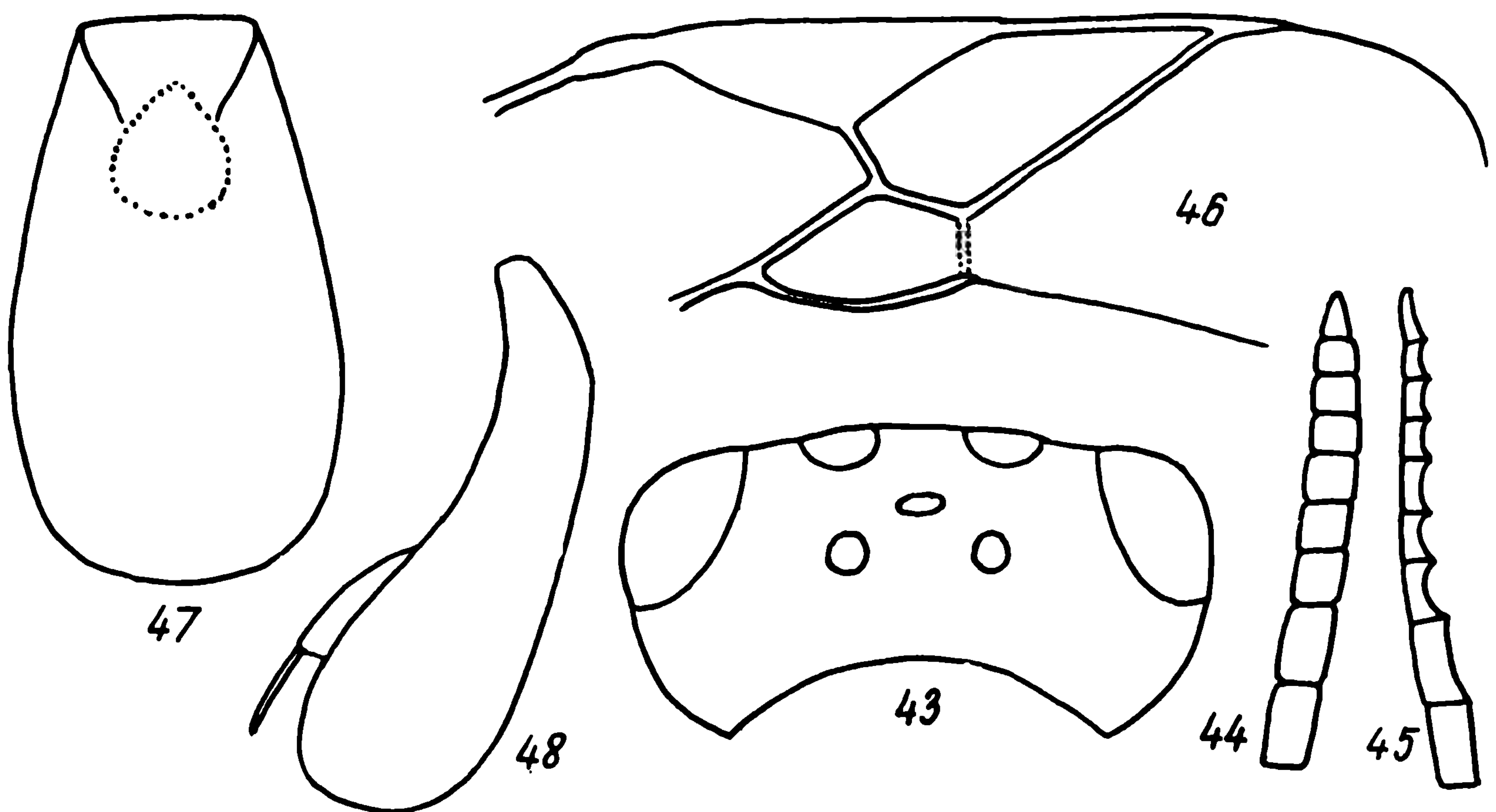


Рис. 43—48. Детали строения *Microchelonus alveatus*
43 — голова сверху, *44* — вершина усика сверху, *45* — вершина усика сбоку, *46* — часть переднего крыла, *47* — брюшко сверху, *48* — брюшко сбоку

Наличник редко пунктированный (более густо и грубо в нижней части), сильно блестящий. Среднеспинка с немногими грубыми складками перед щитиком, продолженными недалеко вдоль нотаулей. Вершина брюшка густо морщинисто-пунктированная, матовая.

Брюшко за косыми валиками с небольшим яйцевидной формы срединным пятном. Щупики и перевязь посредине задних голеней желтые. Низ основного членика усиков, все вертлуги, передние бедра и голени, средние голени коричневато-желтые. Лапки коричневые. Крылья слабозатемненные.

Остальные признаки как у *M. amandus* sp. n.

Голотип: ♀, Приморский край, Уссурийский р-н, Горнотаежное, 8 VIII 1981 (Пуплясис).

Microchelonus alticinctus Tobias, sp. n. (рис. 49—55).

Самка Длина тела 3.3 мм. Голова шире среднеспинки (40 37), за глазами округленно суженная, ее ширина в 2 раза больше длины, в 1.2 раза больше высоты. Виски равны по длине поперечному диаметру глаза. Основание глазкового треугольника равно расстоянию от него до глаза, расстояние между задними глазками в 2 раза больше диаметра глазка. Продольный диаметр глаза в 1.7 раза больше поперечного, в 2.7 раза больше высоты щеки, в 1.1 раза меньше ширины лица. Высота лица в 1.8 раза меньше его ширины, почти в 2 раза (11 6) больше высоты наличника. Расстояние между тенториальными ямками в 1.2 раза больше расстояния от ямки до глаза. Челюстные щупики такой же длины, как высота лица с наличником. Хоботок не выступает. Усики немного длиннее головы и груди, взятых вместе, за серединой слабоутолщенные. Длина 1-го членика жгутика в 2.5 раза больше его ширины, длина 5-го членика в 2 раза, 6-го в 1.5 раза больше их ширины. Предвершинные членики слабосдавленные, длина 3 предвершинных немного больше их ширины. Грудь короткая, длина в 1.2 раза больше высоты. Проподеум со слабыми, тупоугольными боковыми зубцами, без поперечного валика и срединных зубцов. Радиальная ячейка переднего крыла в 2.5 раза больше 2-й радиомедиальной, ее передний край в 1.4 раза короче птеростигмы. 2-й отрезок радиальной жилки равен 1-му, в 4 раза короче 3-го, в 2 раза короче 1-й радиомедиальной жилки. 3-й отрезок радиальной жилки слабо вогнут внутрь радиальной ячейки. Нервулюс отстоит от базальной жилки на его длину. Длина заднего бедра в 3 раза больше его ширины. Задние лапка и голень равной длины. Внутренняя шпора задней голени длиннее трети, но короче половины 1-го членика задней лапки. 5-й членик задней лапки равен 3-му, короче 2-го. Брюшко овальное, сзади подогнуто на длину 2-го членика задней лапки, его длина в 1.65 больше ширины, в 2.8 раза больше его максимальной (в вершинной

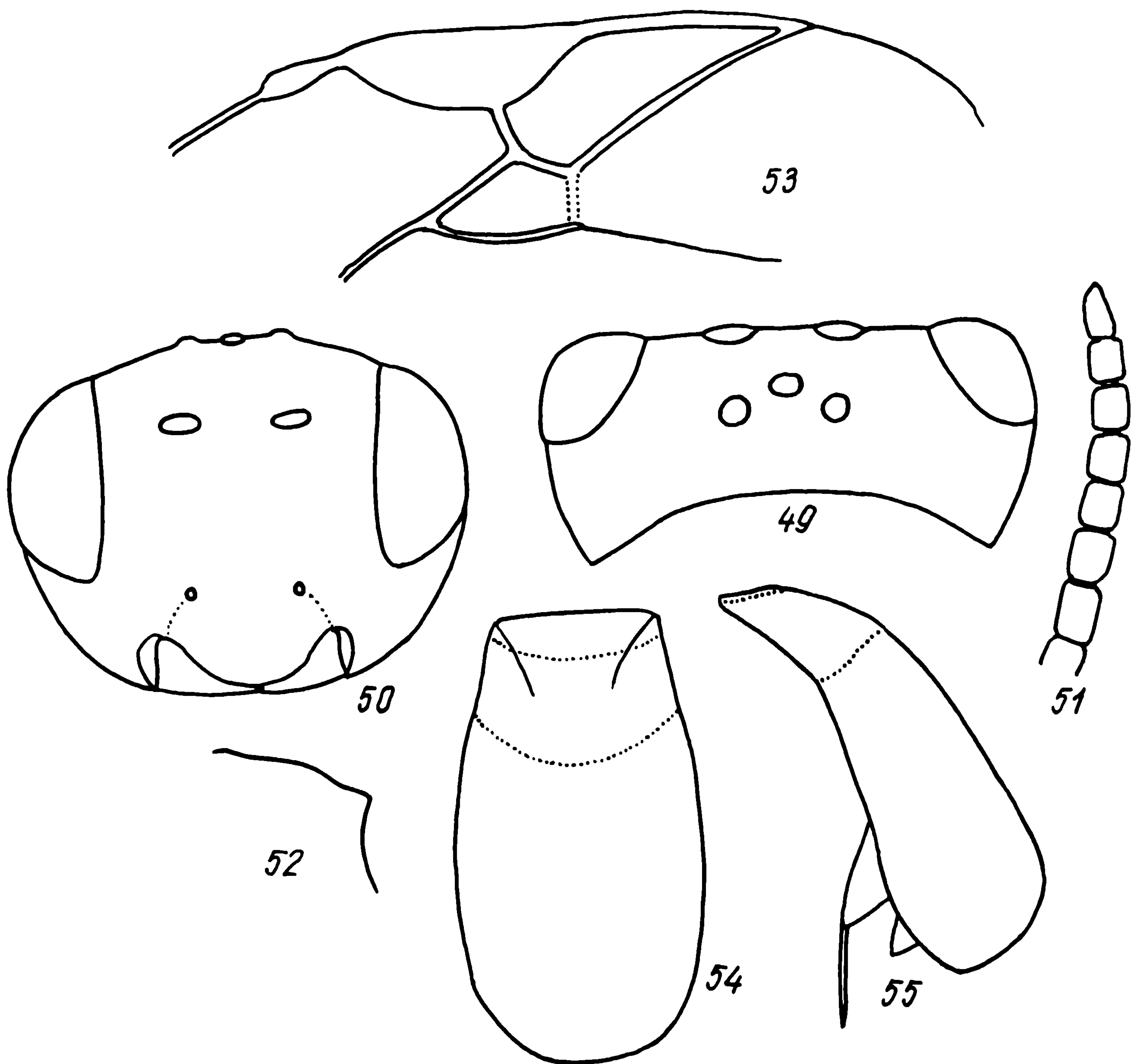


Рис. 49—55. Детали строения *Microchelonus alticinctus*
49 — голова сверху, *50* — голова спереди, *51* — вершина усика, *52* — проподеум в профиль, *53* — часть переднего крыла, *54* — брюшко сверху, *55* — брюшко сбоку

трети) высоты. Яйцеклад выступает на длину 2 первых члеников задней лапки.

Голова довольно густо, но мягко скульптированная, заметно блестящая, за глазками и на висках в тонких складках, параллельных затылочному валику. Лицо в тонких складках, расходящихся от его верхних наружных углов вниз к наличнику. Наличник в очень нежной пунктировке, блестящий. Грудь густо и сравнительно негрубо скульптированная, среднеспинка перед щитиком в негрубо ячеистой скульптуре, щитик по краям морщинистый, в средней части в некрупных углубленных точках, блестящий. Брюшко в слабовыраженных извилистых продольных складках, едва заходящих за его середину.

Окраска черная. Щупики, основной и поворотный членики усиков, передние ноги (кроме тазиков, базальной половины бедер и вершин лапок), средние вертлуги, вершины бедер, голени (кроме затемненных вершин снаружи) и задние вертлуги коричневато-

желтые. Перевязь задних голеней, занимающая около трети их длины, 1-й членик задней лапки и широкая перевязь в основании брюшка желтые. Крылья слабозатемненные, птеростигма и жилки вокруг радиальной и радиомедиальной ячеек коричневые, остальные жилки бледно-коричневатые.

Голотип: ♀, Сахалин, окрестности Тымовского, смешанный лес, 2 VII 1981 (Белокобыльский).

Microchelonus altilis Tobias, sp. n. (рис. 56—58).

Самка. Длина тела 3.9 мм. Расстояние между задними глазками в 3 раза больше диаметра глазка. Высота лица в 1.7 раза меньше его ширины. Расстояние между тенториальными ямками почти в 2 раза больше расстояния от ямки до глаза. Длина 1-го членика жгутика усиков в 3 раза больше его ширины, 4-го в 2, 5-го в 1.5, 6-го в 1.3 раза больше их ширины. Боковые зубцы проподеума хорошо развитые, остроугольные, средние зубцы прямоугольные, поперечный валик явственный. Радиальная ячейка переднего крыла в 2 раза больше 2-й радиомедиальной. 2-й отрезок радиальной жилки в 2 раза длиннее 1-го, в 3 раза короче 3-го, в 1.5 раза короче 1-й радиомедиальной жилки. 3-й отрезок радиальной жилки прямой. Брюшко вытянуто-яйцевидное, более широкое в задней половине, его длина в 1.8 раза больше ширины,

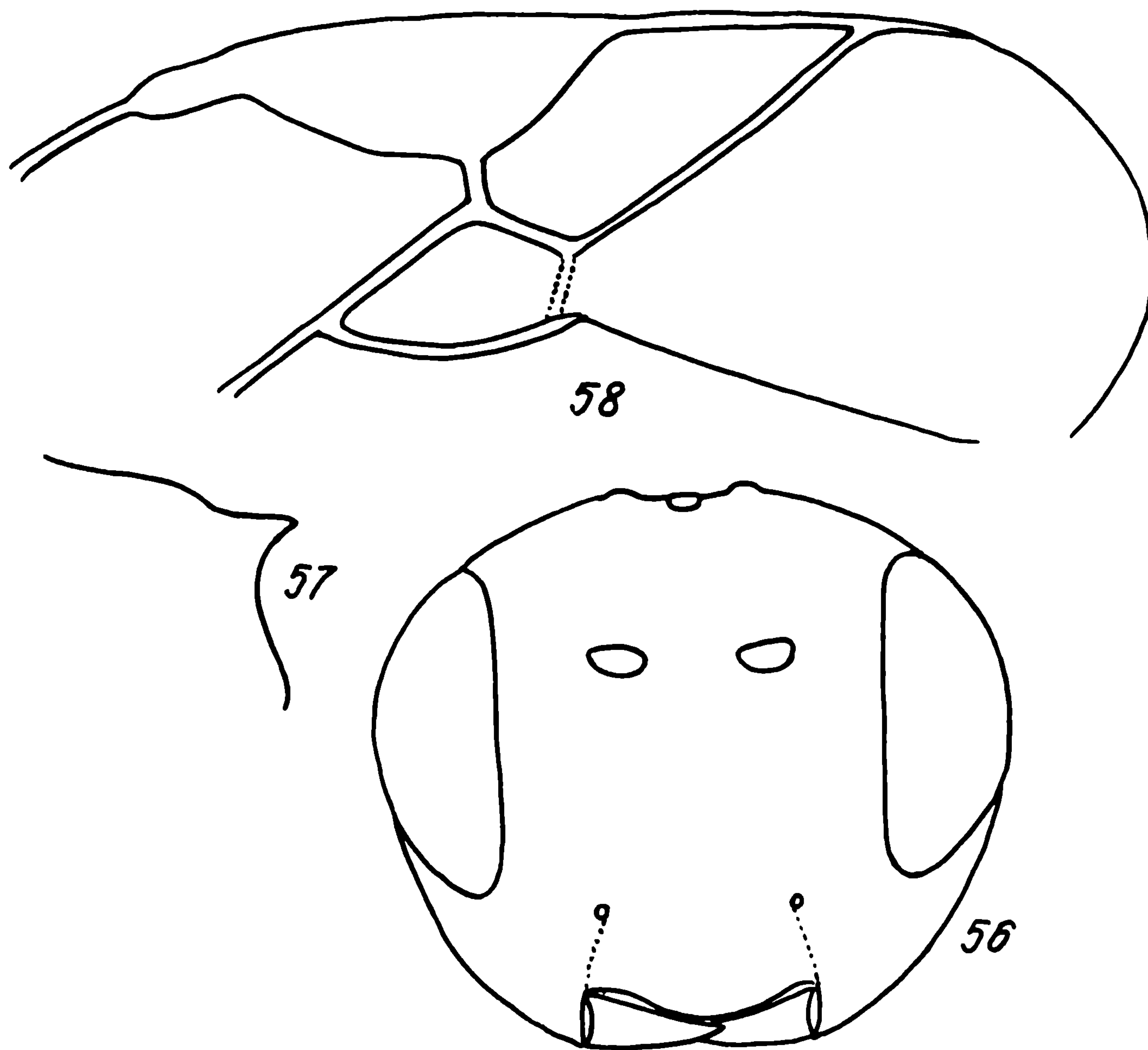


Рис. 56—58. Детали строения *Microchelonus altilis*
56 — голова спереди, *57* — проподеум в профиль, *58* — часть переднего крыла

в 2.5 раза больше максимальной (в вершинной трети) высоты. Яйцеклад выступает на длину 1-го членика задней лапки.

Среднеспинка перед щитиком и вдоль нотаулей в ячеистой скульптуре, посредине со слабыми продольными складками на фоне редких углубленных точек, блестящая. Брюшко в извилистых анастомозирующих продольных складках, достигающих его задней трети.

Верхняя часть основного членика усиков снаружи красновато-желтая, его низ изнутри темно-коричневый.

Остальные признаки как у *M. alticinctus* sp. n.

Голотип: ♀, Приморский край, Новицкое, дубняк, 20 VII 1984 (Белокобыльский).

Замечание Вид может быть сближен как с *M. alticinctus* sp. n., с которым сравнен в определительной таблице, приведенной ниже, и в описании, так и с *M. pectinophorae* Cushman, от большинства особей которого хорошо отличается более короткими брюшком и радиальной ячейкой переднего крыла. От вариаций *M. pectinophorae* с коротким брюшком (длина в 1.7 раза больше ширины, а не в 2 раза, как обычно) и с укороченной радиальной ячейкой (передний край в 1.2 раза короче птеростигмы, а не равен ей по длине) отличается прямым 3-м отрезком радиальной жилки (у *M. pectinophorae* вогнут внутрь радиальной ячейки), необычно коротким 1-м отрезком этой жилки (у *M. pectinophorae* он не более, чем в 1.5 раза короче 2-го), сильнее развитыми зубцами проподеума.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ ВИДОВ (ПО САМКАМ)

1(6). 2-я радиомедиальная ячейка маленькая, приблизительно в 3 раза меньше радиальной, сильно сужена ко 2-му отрезку радиальной жилки; этот отрезок значительно короче 1-го отрезка радиальной жилки. Тенториальные ямки удалены одна от другой не больше или немного больше, чем тенториальная ямка от глаза. Усики утолщенные за серединой, но в вершинной трети сильно утончающиеся к вершине. Жгутик усика часто светлоокрашенный в базальной половине.

2(3). Виски в 2 раза длиннее поперечного диаметра глаза. Усики равны по длине телу, длина члеников в вершинной трети жгутика в 3 раза больше их ширины. Длина брюшка в 2 раза больше его ширины, груди в 1.5 раза больше ее высоты. Нотаули, особенно спереди, глубокие. Проподеум с полным поперечным валиком и крупными, косо вверх направленными боковыми зубцами. Усики черные, лишь основной членик с коричневато-желтым рисунком; задние голени черные, задние лапки темно-коричневые . **M. flagellaris** sp. n.

3(2). Виски не длиннее поперечного диаметра глаза. Усики значительно короче тела, длина члеников в вершинной части жгутика в 1.5—2 раза больше их ширины. Длина брюшка в 1.6—1.8 раза больше его ширины, груди — в 1.3 раза больше ее высоты. Нотаули слабовдавленные. Проподеум без явственного поперечного валика, с боковыми зубцами, слабо направленными вверх. Усики в базальной половине желтовато-коричневые, широкая перевязь посредине задних голеней и базальная половина задних лапок желтые.

4(5). Брюшко расширенное к вершинной трети, сзади (на вершине снизу) подогнутое, в довольно грубых и немногочисленных продольных складках. Боковые зубцы проподеума небольшие заостренные. Желтая перевязь

в основании брюшка с прямым задним краем. Задние тазики и бедра желтовато-красные **M. tricoloratus** sp. n.

5(4). Брюшко овальное, сзади не подогнутое, в тонких многочисленных продольных складках. Боковые зубцы проподеума крупные, уплощенные, широко притупленные. Желтая перевязь в основании брюшка с W-образно изогнутым задним краем. Задние тазики и бедра черные . **M. discolorius** sp. n.

6(1). 2-я радиомедиальная ячейка обычно более крупная, чаще приблизительно в 2 раза меньше радиальной, значительно слабее суженная ко 2-му отрезку радиальной жилки; этот отрезок не короче, обычно длиннее 1-го. Расстояние между тенториальными ямками значительно больше (обычно в 1.3—1.5 раза) расстояния от ямки до глаза. Усики с менее выраженным утолщением за серединой, менее контрастно утонченные к вершине. Жгутик усика обычно черный.

7(10). Ноги на большей части, в частности задние бедра, светлоокрашенные. Длина брюшка в 2 раза больше его ширины.

8(9). Передний край радиальной ячейки равен длине птеростигмы. Брюшко в основании с широкой желтой перевязью. Длина предвершинного членика усиков равна его ширине. Брюшко на вершине равномерно округленное . **M. abditus** Tobias

9(8). Передний край радиальной ячейки в 1.5 раза короче птеростигмы. Брюшко в основании с небольшими желтыми пятнами по бокам. Длина предвершинного членика усиков в 1.5 раза больше его ширины. Брюшко на вершине снизу с маленьким сосцевидным выступом (наиболее заметным снизу), окруженным поперечно-овальной складкой . . **M. abstrusus** sp. n.

10(7). Ноги на большей части, или по крайней мере задние бедра, в их вершинной половине темноокрашенные.

11(26). Передний край радиальной ячейки равен длине птеростигмы; если иногда немного короче, то длина брюшка в 2 раза больше его ширины[1]

12(23). Длина брюшка в 2—2.3 раза больше его ширины.

13(14). Брюшко заметно у́же среднеспинки (3 : 3.5). Нервулюс удален от базальной жилки более, чем на его длину. Виски в густых коротких волосках, скрывающих при рассматривании сверху их контур . . . . **M. angustatus** sp. n.

14(13). Брюшко не у́же среднеспинки. Нервулюс удален от базальной жилки не более, чем на его длину. Виски в менее густых волосках, которые не скрывают контур виска.

15(22). Длина заднего бедра в 3 раза больше его ширины, задняя лапка не длиннее или чуть длиннее задней голени.

16(17). Длина члеников в вершинной части усика значительно больше их ширины. Виски в 1.5 раза короче поперечного диаметра глаза. Усики черные, вертлуги светлоокрашенные **M. amandus** sp. n.

17(16). Длина члеников в вершинной части усика не больше или немного больше их ширины. Виски равны по длине поперечному диаметру глаза или немного длиннее. Если усики черные, то и вертлуги черные.

18(19). Задние бедра в основании, иногда почти до вершины красноватые, задние голени посредине желтые. Мельче: 2.5—3 мм.— Членики усиков без вдавлений. Брюшко вытянуто-яйцевидное . . . . . **M. flavipalpis** Szépl.

19(18). Задние бедра черные, задние голени посредине беловатые или коричневатые. Крупнее: 3.5—4 мм.

20(21). Брюшко параллельностороннее, его длина в 2.3 раза больше ширины. Усики с сильно вдавленными члениками в вершинной части жгутика, длина этих члеников больше их максимальной ширины. Проподеум с едва развитыми боковыми зубцами. Усики и вертлуги черные, перевязь задних

---

[1] Некоторые особи *M. pectinophorae* имеют укороченное брюшко (длина в 1.7 раза больше ширины) и немного укороченную радиальную ячейку (длина в 1.2 раза короче птеростигмы): см. замечание к *M. altilis* sp. n.

голеней коричневато-желтая, брюшко в основании с 2 желтыми пятнами по бокам . **M. adjunctus** sp. n.

21(20). Брюшко вытянуто-яйцевидное, расширенное к задней трети, его длина в 2 раза больше ширины или немного меньше, чем в 2 раза. Усики обычно со слабовдавленными члениками в вершинной части жгутика, длина этих члеников не больше их ширины. Проподеум с развитыми боковыми зубцами. Основная половина усиков и вертлуги светлоокрашенные, перевязь задних голеней беловатая, брюшко с широкой желтой перевязью, редко с желтым пятном посредине его базальной трети . . . **M. pectinophorae** Cushman

22(15). Длина заднего бедра в 4 раза больше его ширины, лапки задних ног длиннее их голеней.— Длина члеников в вершинной части усиков заметно больше их ширины . **M. longipes** Tobias

23(12). Длина брюшка в 1.7 раза больше его ширины.— Длина заднего бедра в 3 раза больше его ширины. Длина члеников в вершинной части усиков меньше их ширины.

24(25). Щитик грубоморщинистый, среднеспинка в густой шероховатой микроскульптуре, матовая. Членики в вершинной части усиков без вдавлений . . **M. belokobylskii** Tobias

25(24). Щитик посредине слабоскульптированный, среднеспинка в углубленных точках, без шероховатой микроскульптуры, блестящая. Усики в вершинной части с вдавленными члениками . **M. alveatus** sp. n.

26(11). Передний край радиальной ячейки в 1.4—1.6 раза короче птеростигмы. Длина брюшка в 1.6—1.7 раза больше его ширины.

27(28). Брюшко в основании с почти соприкасающимися расплывчатыми желтыми пятнами по бокам. Усики и вертлуги черные, задние голени посредине коричневато-желтые. Передний край радиальной ячейки в 1.6 раза короче птеростигмы. Диск среднеспинки и щитик в густой микроскульптуре, матовые **M. subfenestratus** Tobias

28(27). Брюшко в основании с ярко-желтой перевязью. Основной членик усика красновато-желтый, вертлуги коричневато-желтые. Передний край радиальной ячейки в 1.4 раза короче птеростигмы. Диск среднеспинки и щитик в менее густой микроскульптуре, явственно блестящие

29(30). Расстояние между тенториальными ямками немного больше расстояния от ямки до глаза. 2-й отрезок радиальной жилки равен 1-му, в 4 раза короче 3-го. Проподеум без срединных зубцов и поперечного валика, со слабыми тупоугольными боковыми зубцами. Щитик посредине без морщин, лишь с пунктировкой **M. alticinctus** sp. n.

30(29). Расстояние между тенториальными ямками почти в 2 раза больше расстояния от ямки до глаза. 2-й отрезок радиальной жилки в 2 раза длиннее 1-го, в 3 раза короче 3-го. Проподеум с хорошо развитыми срединными зубцами и поперечным валиком, с остроугольными боковыми зубцами. Щитик в средней части со слабой, но явственной продольной морщинистостью **M. altilis** sp. n.

ЛИТЕРАТУРА

Тобиас В. И. Наездники-браконилы родов Bracon F. и Habrobracon Ashm. (Hymenoptera, Braconidae) степной и пустынной зон СССР // Тр. Всесоюз. энтомол. о-ва. 1958. Т. 46. С. 68—108.

Тобиас В. И. Наездники-браконилы (Hymenoptera, Braconidae), собранные на свет кварцевой лампы в Туркмении, их изменчивость и приспособления к жизни в пустыне // Зоол. журн. 1966. Т. 45, вып. 12. С. 1804—1814.

Тобиас В. И. Дальневосточные виды рода Microchelonus Szépl. (Hymenoptera, Braconidae, Cheloninae) с желтыми абдоминальными пятнами // Систематика насекомых Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. 1984. С. 84—94.

Тобиас В. И. Подсем. Cheloninae // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. III. Перепончатокрылые. Часть 4. Л.: Наука. 1986. С. 293—335

Тобиас В. И. Наездники рода Microchelonus Szépl. (Hymenoptera, Braconidae) Монголии // Насекомые Монголии. Л.: Наука. 1989. Вып. 10. С. 413—505.

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР, 1989. Т. 188
USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD, 1989. VOL. 188

С. А. Белокобыльский

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ТАКСОНЫ НАЕЗДНИКОВ-БРАКОНИД ПОДСЕМЕЙСТВА HELCONINAE (HYMENOPTERA, BRACONIDAE) С ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА СССР

S. A. Belokobylskij. **A new and little known taxa of braconids of the subfamily Helconinae (Hymenoptera, Braconidae) from the Far East of the USSR**

Представители подсем. Helconinae являются в основном крупными насекомыми, паразитирующими на личинках жуков-усачей (Cerambycidae) или (реже) на личинках других жуков-ксилофагов. В фауне СССР было известно 9 родов (из триб Cenocoeliini, Helconini и Diospilini) и около 40 видов. Восточная Палеарктика (как и Дальний Восток СССР) характеризуется своеобразной фауной браконид-хельконин, изучению которой уделялось постоянное внимание (Watanabe, 1931, 1972a, 1972b; Тобиас, 1967; Achterberg, 1983, 1987). В предлагаемой статье даны новые сведения об этой группе браконид: описываются 2 новых для науки рода и 1 вид, 1 род (с новым видом) и 6 видов впервые отмечаются в фауне СССР, 8 видов указываются как новые для фауны Дальнего Востока СССР

В статье приняты следующие сокращения: *POL* — расстояние между задними глазками; *Od* — максимальный диаметр заднего глазка; *OOL* — кратчайшее расстояние между задним глазком и глазом; BM — British Museum (Natural History), London; ZMB — Museum für Naturkunde an der Humboldt-Universität zu Berlin; NMW — Naturhistorisches Museum, Wien; IRSB — Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles; ZML — Zoological Museum University of Lund; ZIU — Zoological Institute University of Uppsala; SMS — Swedish Museum of Natural History, Stockholm; ZMH — Zoological Museum of the University, Helsinki; EIS — Entomological Institute Hokkaido University, Sapporo; HMB — Hungarian Natural History Museum, Budapest; NMID — National Museum of Ireland, Dublin. Звездочкой (*) помечены территории, для которых вид указывается впервые.

Автор искренне признателен за предоставленные для изучения типы и неопределенный материал следующим лицам: Dr. P. Dessart (IRSB), Dr. T. Huddleston (BM), Dr. K.-J. Hedqvist (SMS), Dr. M. Suwa (EIS), Dr. F. Koch (ZMB), Dr. R. Danielsson

(ZML), Dr. M. Viitasaari (ZMH), Dr. S. Jonsson (ZIU), Dr. J. Papp (HMB), Dr. J. P. O'Connor (NMID), А. Г Котенко и А. В. Антропову. Типы новых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР, Ленинград (далее — ЗИН), часть паратипов в Институте зоологии АН УССР, Киев (далее — ИЗАНУ) и Зоомузее МГУ, Москва (далее — ЗММ).

USSUROHELCON BELOKOBYLSKIJ, GEN. N.

Типовой вид *Ussurohelcon longigenis* Belokobylskij, sp. n.

Новый род из трибы Helconini наиболее близок к *Helcon* F., от которого отличается сидячей дискоидальной ячейкой переднего крыла, отсутствием субокулярного шва, формой клипеуса, который снизу заметно дуговидный и с четким бугорком посредине, наличием широкой перегородки на проподеуме между отверстиями для прикрепления брюшка и задних тазиков, постфуркальным нервулюсом, который далеко отстоит от базальной жилки, неглубокой лобной выемкой, короткой грудью и почти гладким брюшком. От *Aspicolpus* Wesm. (триба Diospilini), с которым новый род сближается сидячей дискоидальной ячейкой, строением клипеуса и габитусом, отличается наличием 2 поперечных анальных жилок в переднем крыле и поперечной анальной жилки в заднем, присутствием перегородки на проподеуме между отверстиями для прикрепления брюшка и задних тазиков, почти гладким брюшком.

Ширина головы значительно больше ее длины посредине, за глазами голова округленно суженная. Затылочный валик четкий, внизу соединяется с гипостомальным. Глазки почти в равностороннем треугольнике, между задники глазками развито продольное вдавление. Лоб с неглубокой выемкой, посредине у усиковых ямок с небольшим заостренным килем (рис. 2). Клипеус плоский, посредине с заметным широким вертикальным вдавлением, по нижнему краю дуговидно выпуклый и посредине с четким бугорком (рис. 1). Глаза в коротких волосках. Усики нитевидные. Длина груди в 1.5—1.6 раза больше ее высоты. Нотаули глубокие и кренулированные. Мезонотум сзади по бокам с большими лопастями. Препектальный валик развит. Стернаули узкие, мелкие. Радиальная ячейка переднего крыла слабоукороченная. 2-я радиомедиальная ячейка неправильно трапециевидная. Возвратная жилка впадает в 1-ю радиомедиальную ячейку. Медиальная жилка отходит от парастигмы из одной точки с базальной жилкой. Нервулюс постфуркальный, далеко отстоит от базальной жилки. Развиты обе поперечные анальные жилки (рис. 5). В заднем крыле (рис. 6) субмедиальная ячейка очень большая; 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 3.8—4.3 раза длиннее 2-го. Радиальная ячейка дистально слаборасширенная. Поперечная анальная жилка развитая, дуговидная, расположенная недалеко от основания крыла. Длина заднего бедра в 3.7—3.8 раза больше максимальной ширины (рис. 3). Шпоры на задних голенях короткие,

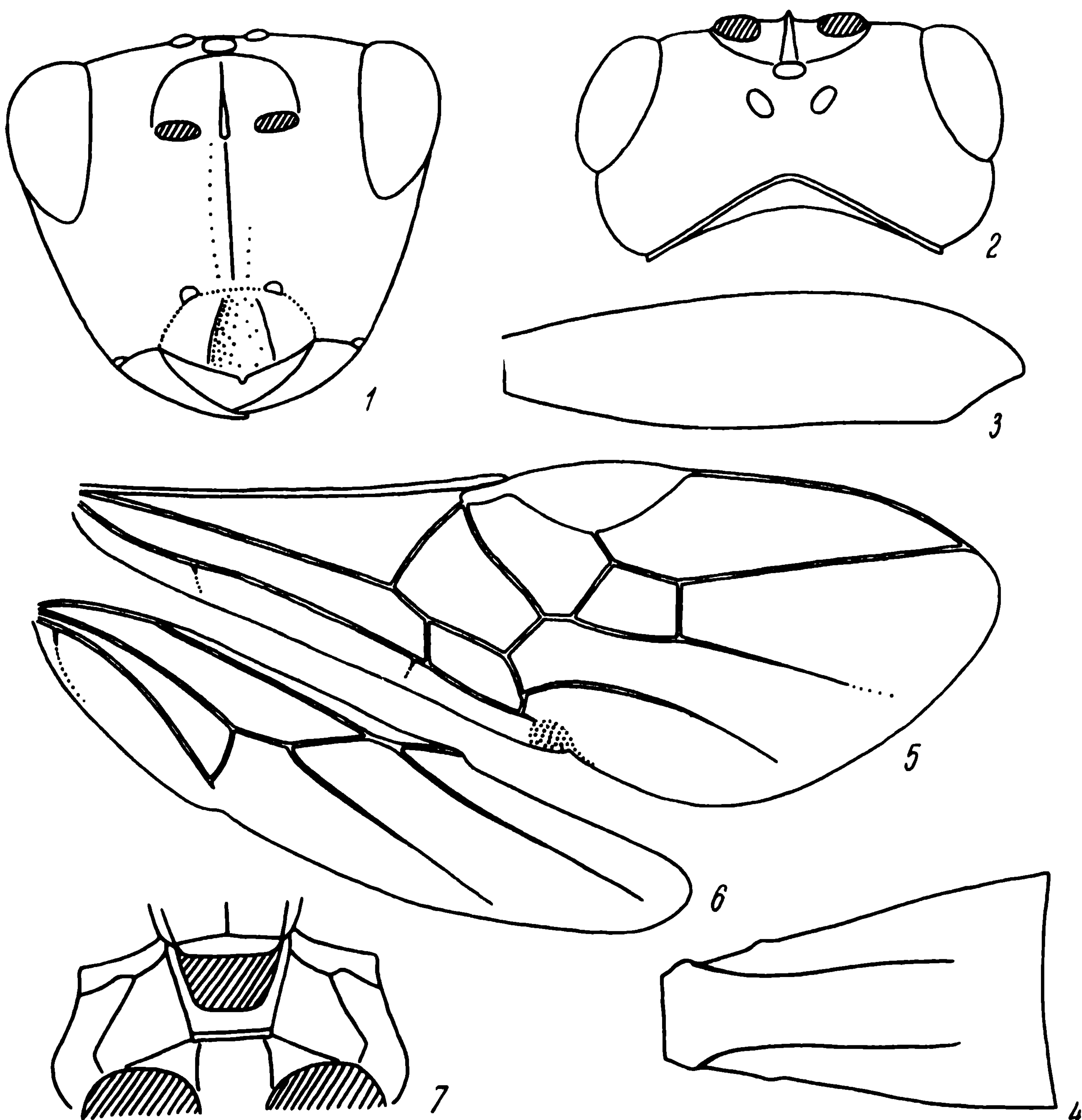


Рис. 1—7. Строение *Ussurohelcon longigenis*
1 — голова спереди, *2* — голова сверху, *3* — заднее бедро, *4* — 1-й тергит брюшка, *5* — переднее крыло, *6* — заднее крыло, *7* — проподеум (вид сзади)

утолщенные. Коготки ног простые. Брюшко прикрепляется заметно выше места прикрепления задних тазиков, между ними развита широкая перегородка (рис. 7). Длина 1-го тергита брюшка в 1.3 раза у самки и в 1.8 раза у самца больше длины проподеума; дыхальца расположены в передней четверти тергита, дорзопе неясные, латеропе глубокие, 2 четких валика почти достигают заднего края тергита (рис. 4). 2-й тергит гладкий. Створки яйцеклада заметно длиннее тела

Ussurohelcon longigenis Belokobylskij, sp. n. (рис. 1—7).

С а м к а . Длина тела 6.3 мм. Ширина головы в 2.2 раза больше ее длины посредине. Длина висков в 1.6 раза меньше поперечного диаметра глаза. *POL* немного больше *Od*, в 2 раза меньше *OOL*.

Продольный диаметр глаза в 1.3 раза больше поперечного, в 1.3 раза больше высоты щеки, в 1.5 раза меньше ширины лица. Высота щеки почти в 2 раза больше базальной ширины жвал. Лицо посредине с вертикальным валиком, его ширина в 1.6 раза больше высоты посредине. Ширина клипеуса почти в 2 раза больше его высоты посредине. Максимальное число сохранившихся члеников усиков равно 14. Длина 1-го членика жгутика в 3.3 раза больше его ширины на дистальном конце, в 1.2 раза больше длины 2-го членика.

Скутеллюм выпуклый, по бокам без валиков. Метакарп в 1.6 раза длиннее птеростигмы. 2-й отрезок радиальной жилки в 2 раза длиннее 1-го, в 4.2 раза короче 3-го, немного длиннее 1-й радиомедиальной жилки. 2-я радиомедиальная ячейка не длиннее брахиальной. Нервулюс отстоит от базальной жилки на его длину. 2-й членик задних лапок в 2.5 раза короче 1-го, немного длиннее 5-го (без претарзуса). Максимальная ширина 1-го тергита брюшка почти в 2 раза больше его минимальной ширины, в 1.6 раза меньше его длины. Длина 2-го тергита в 1.7 раза меньше его ширины на переднем конце, приблизительно равна длине 3-го тергита.

Голова слабо и густо пунктированная, лицо и наличник кроме того в неправильных грубых морщинах. Грудь очень слабо и густо пунктированная, в месте схождения нотаулей с четкими морщинами. Проподеум грубоморщинистый, в передней части с узкими гладкими полями, очерченными высокими валиками. Брюшко сплошь гладкое. Тело черное. Щупики темно-коричневые. Ноги темно-красновато-коричневые, передние и средние голени и лапки заметно светлее. Створки яйцеклада сзади желтовато-белые. Крылья светлые. Птеростигма и жилки черные.

Самец Длина тела 5.4 мм. *POL* в 1.3 раза больше *Od*, в 1.6 раза меньше *OOL*. Высота щеки в 1.7 раза больше базальной ширины жвал. Максимальное число сохранившихся члеников усиков равно 25. Длина 1-го членика жгутика в 3 раза больше его ширины на дистальном конце. 2-й отрезок радиальной жилки в 1.8 раза длиннее 1-го, в 4.6 раза короче 3-го. Нервулюс отстоит от базальной жилки на 2/3 его длины. Максимальная ширина 1-го тергита брюшка в 1.8 раза меньше его длины. Длина 2-го тергита в 1.4 раза меньше его ширины на переднем конце. Поля в передней части проподеума крупнее. 1-й тергит брюшка в очень слабых и редких морщинах. В остальном похож на самку.

Голотип: ♀, Приморский край, 30 км ЮВ Уссурийска, бревна, 2 IX 1987 (Антропов) (ЗИН). Паратип: ♂, Уссурийский заповедник, Старая база, опушка, поляны, 9 VIII 1986 (Котенко) (ИЗАНУ).

SPASSKIA BELOKOBYLSKIJ, GEN. N.

Типовой вид *Spasskia sigalphoides* Belokobylskij, sp. n.

Новый род из трибы Helconini наиболее близок к *Helcon* F., отличается от него (как и от других рецентных родов этой трибы) наличием панциря, образованного 3 первыми тергитами брюшка и

скрывающими остальные тергиты, а также грубо и неправильно скульптированными теменем, висками и мезонотумом. От ископаемого *Chelonohelcon* Brues (Brues, 1933) отличается подвижным сочленением 1-го и 2-го тергитов брюшка, впадением возвратной жилки в 1-ю радиомедиальную ячейку, развитыми 2 поперечными анальными жилками, грубоморщинистыми скутумом и скутеллюмом.

Ширина головы значительно больше ее длины посредине, за глазами голова округленно суженная. Затылочный валик четкий, внизу соединяется с гипостомальным. Глазки почти в равностороннем треугольнике. Лоб с глубокой выемкой, посредине у усиковых ямок с высоким заостренным килем, раздваивающимся кзади (рис. 9). Клипеус слабовыпуклый, от середины книзу косо срезан, по нижнему краю прямолинейный (рис. 8). Формула щупиков 5+3; 2-й членик лабиальных щупиков маленький. Усики жгутиковидные, но дистально слабо утончаются, значительно короче тела. Длина груди в 1.7 раза больше ее высоты (рис. 13). Нотаули глубокие, грубоячеистые. Препектальный валик четкий. Стернаули широкие и мелкие. Радиальная ячейка заметно укороченная. 2-я радиомедиальная ячейка трапециевидная. Возвратная жилка впадает в 1-ю радиомедиальную ячейку. Медиальная жилка отходит от базальной. Нервулюс постфуркальный. Развиты 2 поперечные анальные жилки (рис. 11). В заднем крыле субмедиальная ячейка очень большая; 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 7—8 раз длиннее 2-го. Поперечная анальная жилка развита (рис. 12). Длина заднего бедра в 3—3.3 раза больше его максимальной ширины (рис. 10). Шпоры на задних голенях толстые, самая длинная в 1.5 раза короче дистальной ширины голени. Коготки ног простые. Брюшко прикрепляется немного выше места прикрепления задних тазиков, между ними развита перегородка. 1-й тергит крупный (его длина немного меньше длины остальной части брюшка), дыхальца расположены в передней трети, дорзопе слабые, тергит с 2 почти параллельными валиками, достигающими его заднего края. 2-й и 3-й тергиты образуют панцирь, скрывающий последующие тергиты, шов между ними четкий. 1-й и 2-й тергиты подвижно сочлененные. 3-й тергит по заднему краю слабоокругленный, без каймы (рис. 14). Яйцеклад тонкий, его створки в 1.5 раза длиннее брюшка.

Spasskia sigalphoides Belokobylskij, sp. n. (рис. 8—14).

Самка Длина тела 6.7—7.5 мм. Ширина головы в 1.8 раза больше ее длины посредине. Длина висков в 1.5 раза меньше поперечного диаметра глаза. *POL* в 2 раза больше *Od*, в 1.5 раза меньше *OOL*. Продольный диаметр глаза в 1.3 раза больше поперечного, почти в 3 раза больше высоты щеки, в 1.3 раза меньше ширины лица. Высота щеки равна базальной ширине жвал. Ширина лица почти в 4 раза больше его высоты посредине. Усики

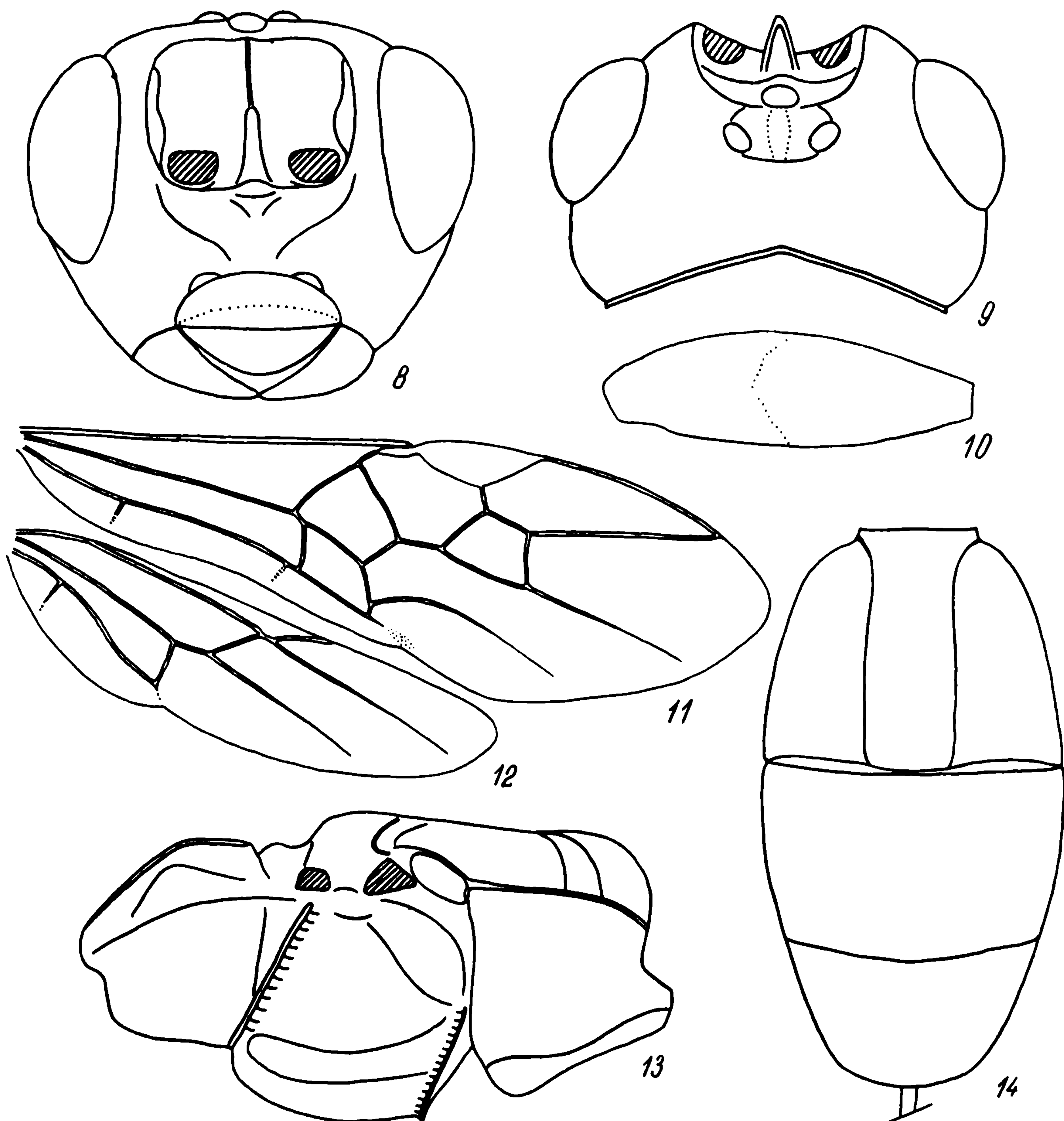


Рис. 8—14. Строение *Spasskia sigalphoides*
8 — голова спереди, *9* — голова сверху, *10* — заднее бедро, *11* — переднее крыло, *12* — заднее крыло, *13* — грудь (вид сбоку), *14* — брюшко

31—33-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 3 раза больше его ширины на дистальном конце, в 1.2 раза больше длины 2-го. Длина предвершинного членика в 1.3 раза больше его ширины посредине. Прескутеллярное вдавление по длине в 2.5 раза меньше скутеллюма. Постскутеллюм с плоским тупым и высоким выростом. Метакарп почти в 2 раза длиннее птеростигмы. 2-й отрезок радиальной жилки в 1.2—1.6 раза длиннее 1-го, в 4.3—5 раз короче 3-го, в 1.2—1.4 раза короче 1-й радиомедиальной жилки. 2-я радиомедиальная ячейка не длиннее брахиальной, 2-й членик задних лапок в 2 раза короче 1-го, равен 5-му (без претарзуса). Длина 1-го тергита брюшка немного меньше его ширины на заднем конце, 2-й тергит по длине в 1.4 раза больше 3-го.

Голова грубо и неправильно морщинистая, лишь в лобном вдавлении морщины слабые. Грудь сплошь (включая скутеллюм) грубо и неправильно морщинистая, только мезоплевры посредине гладкие. Проподеум в передней части с высокими валиками, окаймляющими неправильной формы поля. 1—3-й тергиты брюшка сплошь грубо и неправильно морщинистые. Тело черное. Ноги красновато-коричневые, передние и средние лапки более светлые, тазики и вертлуги черные, бедра дистально, голени и лапки задних ног сильно затемненные, местами почти черные. Щупики коричневые. Крылья светлые. Тегулы, птеростигма и жилки черные.

Самец неизвестен.

Голотип: ♀, Приморский край, 30 км В Спасска, лес, поляны, 26 VI 1985 (Белокобыльский) (ЗИН). Паратип: ♀, Хабаровск, хребет Хехцир, лес, 12 VI 1985 (Белокобыльский) (ЗИН).

Helcon tricolor Watanabe, 1931.

Watanabe, 1931:26 [lectotypus (design. Watanabe, 1972b, «Holotype»): ♀, Hokkaido, [Sounkyo], 16 VII 1930 (C. Watanabe); EIS; examinavi] 1937 : 152; Тобиас, 1967 236; Shenefelt, 1970 196; Watanabe, 1972 3.

Материал. 2 ♀, о. Кунашир, Алехино, 30 VII 1973 (Каспарян); 1 ♀, Третьяково, 3 VIII 1973 (Каспарян); 1 ♀, там же, лес, 11 VIII 1986 (Будрис).

Распространение *СССР: о. Кунашир. Япония.

Wroughtonia cornuta (Cameron, 1886).

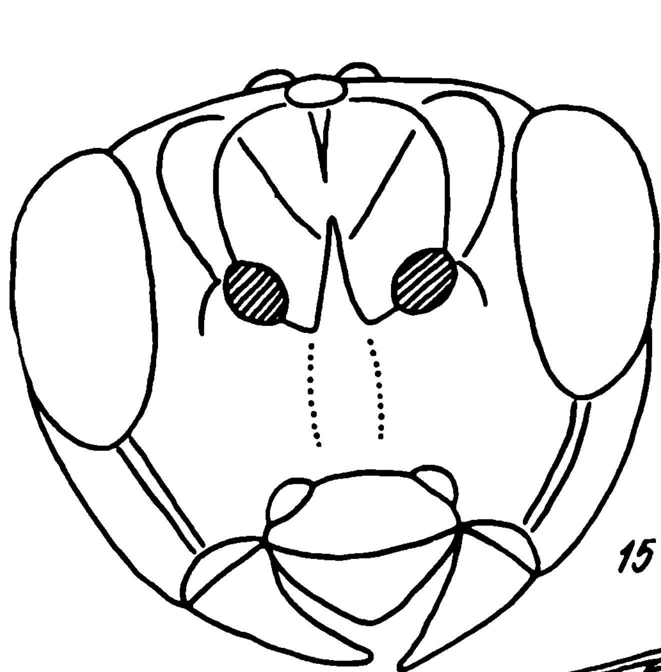
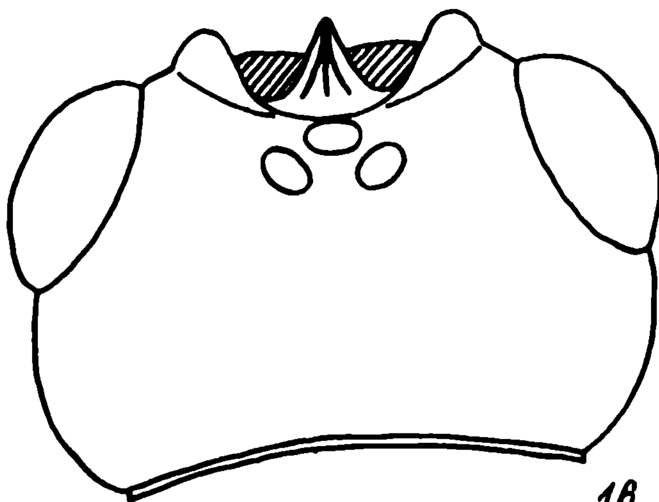
Cameron, 1886 270 (*Helcon*; holotypus: ♀, Fukien, Japan, B. M. type Hym. 3. c. 884; BM; examinavi); Watanabe, 1931 24; 1937 150 (как синоним *W. spinator* Lep.); Shenefelt, 1970 : 201 (как синоним *W. spinator*); Achterberg, 1987 : 277.

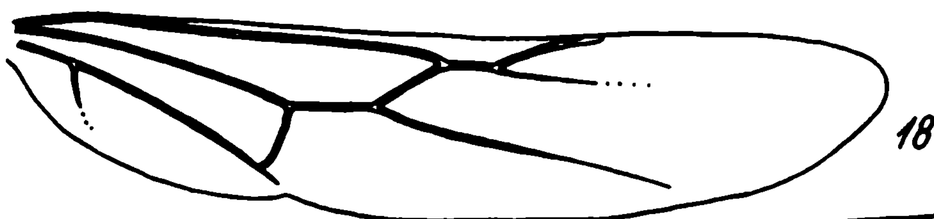
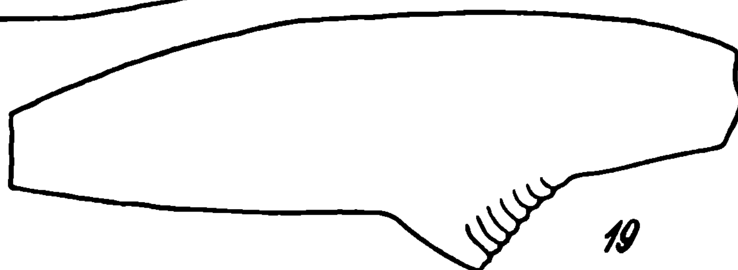
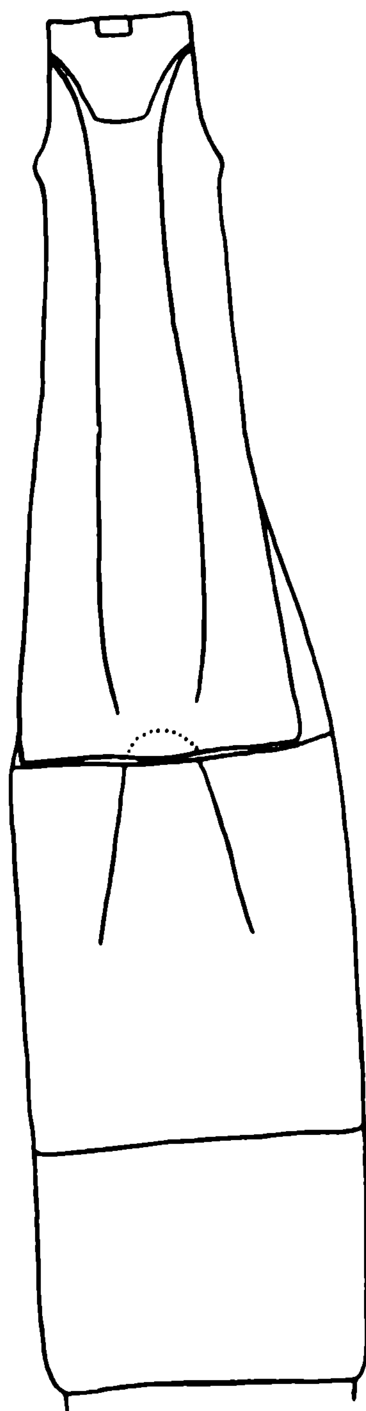
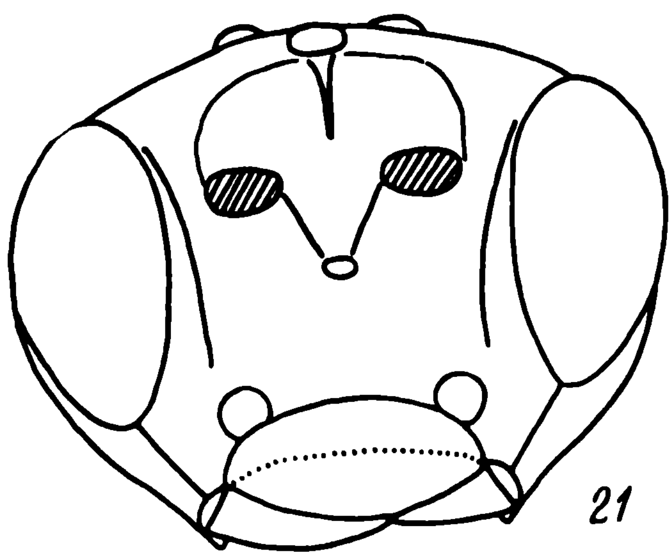
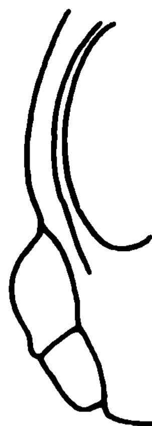
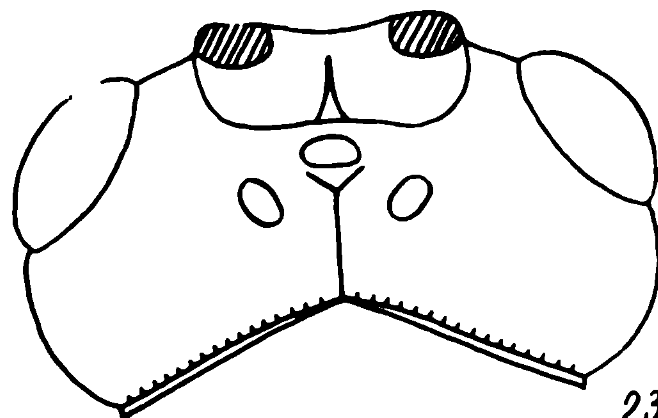
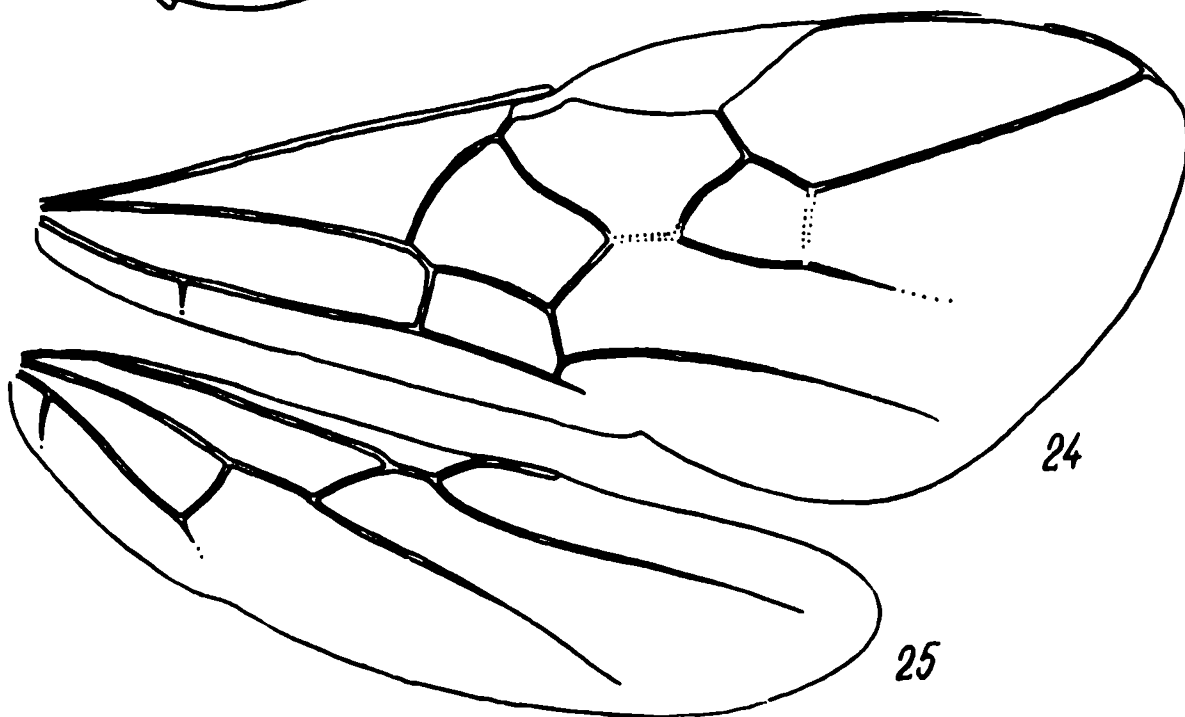
Материал. 1 ♀, Приморский край, Уссурийский заповедник, 26 VII 1973 (Лелей).

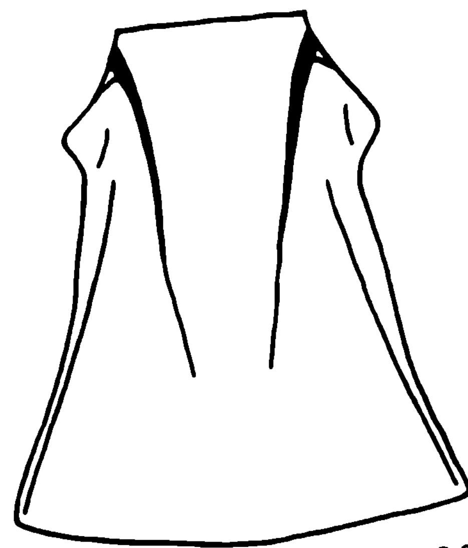
Распространение. *СССР: Приморский край. Япония.

Helconidea extremiorientalis Belokobylskij et Tobïas, sp. n. (рис. 15—20).

Самка Длина тела 13—15.5 мм. Ширина головы в 1.5 раза больше ее длины посредине, за глазами голова округленно суженная. Длина висков равна поперечному диаметру глаза. Глазки в треугольнике, основание которого в 1.3 раза больше его боковых сторон; *POL* немного меньше *Od*, в 2.2—2.7 раза меньше *OOL*. Лоб с очень глубоким вдавлением, между усиковыми ямками с высоким и расширяющимся кзади килем. Продольный диаметр глаза в 1.4 раза больше поперечного, в 2—2.4 раза больше высоты щеки, в 1.2 раза меньше ширины лица. Высота щеки в 1.1—1.3 раза больше базальной ширины жвал. Ширина лица в 3 раза больше его высоты посредине. Клипеус слабовыпуклый, от середи-


15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

ны книзу косо срезанный, снизу прямолинейный, его ширина почти в 3 раза больше максимальной высоты. Усики почти в 1.5 раза короче тела, 39—43-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 3—3.5 раза больше ширины на дистальном конце, равна длине 2-го. Длина предвершинного членика в 1.3 раза больше его ширины посредине.

Длина груди в 2 раза больше ее высоты. Нотаули глубокие, кренулированные. Срединная доля мезонотума заметно выпуклая. Около крыльев на мезонотуме развиты большие боковые лопасти. Субалярное вдавление глубокое и грубоморщинистое. Стернаули мелкие, занимают всю длину мезоплевр, пунктированно-морщинистые. Передние крылья по длине в 1.3—1.5 раза меньше тела. Метакарп в 1.8—2 раза длиннее птеростигмы. Радиальная жилка отходит от середины птеростигмы, ее 2-й отрезок в 2.1—2.5 раза длиннее 1-го, в 3.1—3.7 раза короче 3-го, приблизительно равен 1-й радиомедиальной жилке. 2-я радиомедиальная ячейка дистально слабосуженная. Возвратная жилка в 1.7—2 раза длиннее 2-го отрезка медиальной жилки. Нервулюс немного отстоит от базальной жилки. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 3.1—3.8 раза длиннее 2-го. Задние бедра с широким зубцом, длина бедра в 3.8—4.1 раза больше максимальной ширины. 2-й членик задних лапок в 2—2.2 раза короче 1-го, в 1.2—1.4 раза длиннее 5-го (без претарзуса).

Брюшко по длине в 1.2—1.4 раза больше головы и груди, вместе взятых. 1-й тергит длинный, слабо и равномерно расширенный к заднему краю, с маленькими дыхальцевыми бугорками в передней 1/5 и 2 валиками, которые почти параллельные и немного не достигают заднего края, дорзопе не развиты; максимальная ширина тергита в 1.8—2 раза больше минимальной ширины, в 2.7—3 раза меньше его длины. 2-й тергит со слабыми расходящимися вдавлениями, его длина в 1.2—1.4 раза больше ширины на переднем конце, в 1.5 раза больше длины 3-го, шов между ними четкий. Створки яйцеклада в 2.7—3 раза длиннее тела.

Голова гладкая, лоб по бокам, лицо и щеки грубо и неправильно морщинистые. Мезонотум и мезоплевры гладкие, со слабой пунктировкой, в месте схождения нотаулей с неправильной морщинистостью. Проподеум грубо редко и неправильно морщинистый, лишь у переднего края гладкий, с длинным узким срединным полем. 1-й тергит брюшка неправильно морщинистый, посредине в передней половине почти гладкий. 2-й тергит в передней части и посредине в слабых морщинах, на большей части (как и остальное брюшко) гладкий. Тело черное, 2-й тергит брюшка иногда с красноватым оттенком. Жгутик усика в основании и

Рис. 15—26. Строение *Helconidea extremiorientalis (15—20)* и *Hellenius borealis (21—26)*

15, 21 — голова спереди; *16, 23* — голова сверху; *17 24* — переднее крыло; *18, 25* заднее крыло; *19* — заднее бедро; *20* — 1—3-й тергиты брюшка; *22* — передняя часть головы (вид сбоку); *26* — 1-й тергит брюшка

ноги светло-коричневато-красные. Щупики светло-коричневые Задние голени и лапки черные, задние тазики и бедра дистально темно-красновато-коричневые. Крылья дымчатые. Птеростигма и жилки темно-коричневые.

Самец неизвестен.

Голотип: ♀, Приморский край, Уссурийский заповедник, 12 VII 1976 (Макаркин) (ЗИН). Паратипы. 1 ♀, Владивосток, Седанка, 30 VI 1940 (Романов) (ЗММ); 1 ♀, Судзухинский (=Лазовский) заповедник, кордон Америка, 14 VII 1948 (Шаров) (ЗММ); 1 ♀, Хабаровск, Хехцир, Корфовское лесничество, 22 VII 1981 (Каспарян) (ЗИН).

От всех палеарктических видов отличается очень длинным яйцекладом, длинными 1-м и 2-м тергитами брюшка, широким зубцом на задних бедрах, очень глубоким лобным вдавлением. Описание вида составлено совместно с В. И. Тобиасом.

Helconidea nipponica (Watanabe, 1972), comb. n.

Watanabe, 1972b : 6 (*Wroughtonia*; holotypus: ♀, «Honshu, Kozagawa, Wakayama-ken, 14—20 V 1964, T. Kumata»; EISL, examinavi.

Материал. 1 ♀, о. Кунашир, Алехино, 30 VII 1973 (Каспарян); 1 ♀, о. Итуруп, Лесозаводское, ЮВ склоны вулкана Атсонупури, опушка, 5 VIII 1978 (Ермоленко); 1 ♂, о. Шикотан, бухта Церковная, 23 VII 1976 (Ермоленко).

Распространение. *СССР: о-ва Итуруп, Кунашир, Шикотан. Япония.

Helconidea uchidai (Watanabe, 1931), comb. n.

Watanabe, 1931 : 25 [*Helcon* (*Helcon*); lectotypus (design. Watanabe, 1972b, «Holotype»: ♀, Japan, «Hokkaido, Kamiotoineppu», 15 VII 1929 (T. Uchida); EIS; examinavi]; 1937 : 152 [*Helcon* (*Helcon*)]; Shenefelt, 1970 : 201; Watanabe, 1972b : 5 (*Wroughtonia*).

Материал. 3 ♀, о. Кунашир, Менделеево, паразит *Strangalia latipennis* Motsch. (Cerambycidae), 16 VI 1977 (Компанцев).

Распространение. *СССР: о. Кунашир. Япония.

Helconidea orientalis (Shestakov, 1940).

Shestakov, 1940 : 19 (*Helcon*; lectotypus: ♀, Vladivostok, Tigrovaja, Malaise, 1 VII [19]30, «*Helcon orientalis* sp. n. typ, det. Shestakov»; SMS; **designavi**); Тобиас, 1967 :224, 235; Shenefelt, 1970 : 200.

Материал. 2 ♂, «Vladivostok, Sedanka, Malaise, 20, 21 VII [19]30», «*Helcon orientalis* sp. n. typ, det. Shestakov» (паралектотипы); 1 ♂, Партизанский р-н, 20 VI 1927? 1 ♀, 1 ♂, Партизанск, 26 VIII 1940 (Романов); 1 ♀, Пожарский р-н, р. Средняя, на стволе пихты, 18 VI 1966. (Каспарян); 3 ♀, Хабаровский край, Шелехово, 5 VIII 1963 (Юрченко); 1 ♀, о. Кунашир, Алехино, 29 VII 1973 (Каспарян); 1 ♀, Кемеровская обл., оз. Берчикуль, 28 VII 1911 (Горчаковский).

Распространение. СССР: Кемеровская обл., Хабаровский и Приморский края, *о. Кунашир.

Cenocoelius analis (Nees, 1834).

Nees, 1834 : 63 (*Bracon*; syntypi: ♀, ♂, «Germania»; ? утеряны); Shenefelt, 1970 178; Тобиас, 1986 151.

Материал. 1 ♀, Приморский край, Барабаш-Левада, дубняк, 4 VI 1980 (Белокобыльский).

Распространение. СССР: европейская часть, Кавказ, *Приморский край. Западная Европа.

Cenocoelius femorator Tobias, 1973.

Тобиас, Якимавичюс, 1973 25 (holotypus: ♀, Кавказ, Теберда, 15 VI 1965 (Т. Гурьянова); ЗИН; examinavi); 1986 151.

Материал: 2 ♀, Приморский край, Уссурийский заповедник, р. Суворовка, из ствола Pinus koraiensis, 28 IX 1968 (Кононов); 1 ♂, Красноармейский р-н, р. Перевальная, V 1970 (Кащеев); 1 ♀, Магаданская обл., Усть-Омчуг, 25 VI 1963 (Желоховцев).

Распространение. СССР: европейская часть, *Магаданская обл., *Приморский край.

Aspicolpus jozanum (Watanabe, 1931).

Watanabe, 1931 : 28 [*Helcon* (*Aspidocolpus*); lectotypus (design. Watanabe, 1972b, «Holotype»: ♀, Sapporo, Jozankei, 8 VII [19] 07 (Matsumura); EIS; examinavi]; 1937 153 [*Helcon* (*Aspidocolpus*)]; Тобиас, 1967 : 237 (*Aspidocolpus*); Shenefelt, 1970 : 188; Watanabe, 1972b : 8.

nigripes Тобиас, 1967 : 231 [*Aspidocolpus*; holotypus: ♀, Приморский край, Горно-таежная станция, 18 VI 1952 (Ануфриев); ЗИН; examinavi], **syn. n.**; Shenefelt, 1970 : 189.

Материал. 1 ♀, Приморский край, Тигровой, 16 VI 1975 (Лелей); 1 ♂, Анисимовка, 5 VI 1975 (Купянская); 2 ♀ там же, долина ручья Березового, 19, 23 VI 1975 (Сысоева, Криволуцкая); 2 ♀, Лазовский р-н, Сокольчи, под корой дуба, 17 VI 1975 (Кривошеина); 1 ♀, Уссурийский заповедник, лес, 28 VI 1979 (Криволуцкая); 1 ♂, Барабаш-Левада, смешанный лес, 16 VI 1980 (Криволуцкая).

Распространение. СССР: Приморский край. Япония.

Aspigonus diversicornis Wesmael, 1835.

Wesmael, 1835 186 (lectotypus: ♀, [Бельгия, «environs de Charleroy»], «Coll. Wesmaël» «1897», «*Aspigonus diversicornis mihi, det. C. Wesmael*», «Type»; IRSB; **designavi**); Shenefelt, 1970 205; Тобиас, 1986 155.

Материал. 1 ♀, 1 ♂, паралектотипы с этикетками как у лектотипа; 1 ♂, Камчатка, Козыревск, березняк, 14 VII 1985 (Белокобыльский); 3 ♀, 2 ♂, 10 км Ю Козыревска, лес, вулканические пески, 16, 23 VII 1985 (Белокобыльский); 1 ♀, Хабаровск, Хехцир, 22 VII 1981 (Каспарян); 1 ♂, Сахалин, Шебунино, на свет, 15 VII 1981 (Песенко); 1 ♀, Новоалександровск, лес, 16 VII 1986 (Нестеров).

Распространение. СССР: Кавказ, *Камчатка, Хабаровский край, *Сахалин.

Aspigonus aino (Watanabe, 1931).

Watanabe, 1931 : 29 [*Helcon* (*Aspidocolpus*); holotypus: ♀, Hokkaido, Sounkei, 16 VII 1930 (C. Watanabe) EIS; examinavi]; 1937 154 [*Helcon* (*Aspidocolpus*)];

Тобиас, 1967:237 (*Aspidocolpus*); Shenefelt, 1970 187 (*Aspicolpus*), Watanabe, 1972a 18.

Материал. 1 ♀, о. Кунашир, 2—7 км Ю Серноводска, 15 VII 1973 (Каспарян); 4 ♀, там же, Менделеево, паразит *Ivania coccinea* Lew. (Melandryidae), 4 V 1977 (Компанцев); 1 ♂, там же, Дубовое, дубняк, 25 VI 1978 (Ермоленко).

Распространение *СССР: о. Кунашир. Япония.

Hellenius borealis Belokobylskij, sp. n. (рис. 21—26).

Самка Длина тела 4.5—5 мм. Ширина головы в 2 раза больше ее длины посредине; за глазами голова округленно суженная. Длина висков немного меньше поперечного диаметра глаза. Глазки в треугольнике, основание которого почти в 2 раза больше его боковых сторон; *POL* в 2 раза больше *Od*, приблизительно равно *OOL*. Лицо вдоль внутреннего края глаз с очень слабым валиком. Продольный диаметр глаза почти в 4 раза больше высоты щеки, чуть меньше ширины лица. Высота щеки почти равна базальной ширине жвал. Ширина лица в 2 раза больше его высоты посредине. Клипеус сильно выпуклый, по нижнему краю округленный и со слабой бороздкой, его ширина в 2 раза больше высоты. Усики заметно короче тела, 29—31-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 3 раза больше его ширины на дистальном конце, в 1.4 раза больше длины 2-го. Длина предвершинного членика в 1.5 раза больше его ширины посредине.

Длина груди в 1.5 раза больше ее высоты. Нотаули глубокие, грубокренулированные. Субалярное вдавление мелкое, слабоморщинистое. Препектальный валик слабый, без морщинистой бороздки сзади. Переднее крыло по длине равно телу. Радиальная жилка отходит за серединой птеростигмы, не достигает вершины крыла; ее 2-й отрезок равен 1-му или в 1.5 раза длиннее его, в 4—6 раз короче 3-го, в 1.5—2 раза короче 1-й радиомедиальной жилки. Возвратная жилка в 1.3—1.6 раза длиннее 2-го отрезка медиальной жилки. Нервулюс отстоит от базальной жилки на 1/3—1/2 его длины. 1-я поперечная анальная жилка хорошо склеротизованная. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 2.6—3 раза длиннее 2-го. Длина заднего бедра в 4.5 раза больше его максимальной ширины. 2-й членик задних лапок в 2 раза короче 1-го, немного длиннее 5-го. Коготки ног с широкой и заостренной базальной лопастью. Брюшко латерально сдавленное. 1-й тергит равномерно расширен к заднему концу, в передней четверти с четкими дыхальцевыми бугорками; максимальная ширина тергита приблизительно равна его длине. Створки яйцеклада по длине приблизительно равны брюшку.

Голова гладкая; лоб слабоморщинистый или гладкий, лицо грубо поперечно-морщинистое. Грудь гладкая; про-, метаплевры и проподеум грубо и неправильно морщинистые. 1-й тергит брюшка грубоморщинистый; остальное брюшко гладкое. Тело черное. Ноги красновато-коричневые, дистально темнеют. Щупики жел-

тые. Тегулы темно-коричневые. Крылья дымчатые. Птеростигма и жилки черные, редко метакарп, 2-й и 3-й отрезки радиальной жилки слабосклеротизованные.

Самец. Длина тела 4.2—4.4 мм. Усики 28—29-члениковые. Брюшко сдавлено дорсо-вентрально. Длина 1-го тергита в 1.3 раза больше его ширины на заднем конце. В остальном похож на самку.

Голотип: ♀, Камчатка, Елизово, березняк, 25 VII 1985 (Белокобыльский). Паратипы. 1 ♀, 2 ♂, Сахалин, Тымовское, смешанный лес, 2, 4 VII 1981 (Белокобыльский); 1 ♀, Камчатка, Козыревск, смешанный лес, 17 VII 1985 (Белокобыльский); 1 ♀ с этикеткой как у голотипа (ЗИН).

Род *Hellenius* Tobias впервые отмечается в фауне СССР Отличается от типового вида *H. semiruber* (Hellén) присутсствием 1-й поперечной анальной жилки, мелкими и небольшими дорзопе, коротким яйцекладом, равным по длине брюшку, сильно вогнутым затылком, коготками ног с большой базальной лопастью, грубоскульптированными проподеумом и 1-м тергитом брюшка, сплошь черным телом и дымчатыми крыльями.

Taphaeus hiator (Thunberg, 1822).

Thunberg, 1822 : 271 [*Ichneumon*; lectotypus: ♀, [Швеция], «hiator α, Sy», «*Diospilus hiator* Thbg» (этикетировал A. Roman), «S. A. B. 1» (из коробки 23D11); ZIU; **designavi**]; 1824 337 (*Ichneumon*); Roman, 1912 : 259 (*Diospilus*); Shenefelt, 1970 : 219; Тобиас, 1986 : 155.

speculator Haliday, 1835 135 [*Helcon* (*Diospilus*); holotypus: ♀, [«Hibernia-boreali»], «From box 8, C. v. Achterberg, 1986», «♀ *Helcon* (*Diospilus*) *speculator* Haliday, C. van Achterberg, 1986, Holotype»; NMID; examinavi]; Shenefelt, 1970 : 219.

irregularis Wesmael, 1835 : 193 (lectotypus: ♀, [Бельгия, «environs de Bruxelles»], «Coll. Wesmael», «*Taphaeus irregularis* mihi, det. C. Wesmael», «1902», «Type»; IRSB; **designavi**); Shenefelt, 1970 : 219.

Материал. 5 ♀, паралектотипы *T. irregularis* с этикетками как у лектотипа; 3 ♀, 3 ♂, Приморский край, Барабаш-Левада, 19, 21, 27 VI 1978 (Белокобыльский); 4 ♀, 1 ♂, Спасск, лес, 30 VI 1985 (Белокобыльский).

Распространение. СССР: европейская часть, Кавказ, Урал, Северный Казахстан, Прибайкалье, *Приморский край, Западная Европа.

Diospilus nigricornis (Wesmael, 1835).

Wesmael, 1835 : 190 (*Taphaeus*; lectotypus: ♀, [Бельгия, «environs de Charleroy»], «Coll. Wesmael», «*Taphaeus nigricornis* mihi, det. C. Wesmael», «Type»; IRSB; **designavi**); Shenefelt, 1970 : 219.

affinis Wesmael, 1935 : 191 (*Taphaeus*; holotypus: ♂, [Бельгия, «environs de Bruxelles»], «Coll. Wesmael», «*Taphaeus affinis* mihi, ♂, det. C. Wesmael», «Type»; IRSB; examinavi), **syn. n.**; Shenefelt, 1970 : 218.

rufipes Reinhard, 1862 : 330 (lectotypus: ♀, [Германия (?)]; «Type», «Coll. H. Rhd.», «Zool. Mus. Berlin»; ZMB; **designavi**), **syn. n.**; Shenefelt, 1970 : 213; Тобиас, 1986 157.

Материал. 1 ♀, 1 ♂, паралектотипы *T. nigricornis* с этикетками как у лектотипа; 1 ♂, паралектотип *D. rufipes* с этикетками: «Type», «Coll. H. Rhd.»,

«29226», «*rufipes* Rhd.»; 5 ♀, Сахалин, Тымовское, 2—4 VII 1981 (Белокобыльский); 1 ♀, Приморский край, Уссурийский заповедник, 25 VIII 1945; 1 ♀, 15 км СВ Зарубино, 14 IX 1981 (Белокобыльский); 1 ♀, 1 ♂, о. Кунашир, Алехино, 29, 30 VII 1973 (Каспарян); 1 ♀, о. Шикотан, Малокурильск, 20 VIII 1973 (Каспарян).

Распространение. СССР: европейская часть, Кавказ, *Приморский край, *Сахалин, *Курильские о-ва. Западная Европа.

Diospilus oleraceus Haliday, 1833.

Haliday, 1833 : 262 (syntypi: ♀, ♂, [«Angliam, Hiberniam»], «From box 8, C. v. Achterberg, 1986»; NMID; examinavi); 1835 : 134; Shenefelt, 1970 : 212.

ruficornis Szépligeti, 1896 : 313, 379 (holotypus: ♀, Budapest, Szepligeti, Hym. Typ. N 457; HMB; examinavi), **syn. n.**; Shenefelt, 1970 : 213.

Материал. 1 ♀, Приморский край, Барабаш-Левада, дубняк, 2 IX 1978 (Белокобыльский); 1 ♀, 15 км Ю Славянки, на свет, 20 VIII 1983 (Будрис); 2 ♀, там же, 2, 3 IX 1987; 2 ♀, 1 ♂, Черниговский р-н, Дмитриевка, 25 VII, 3, 24 VIII 1984 (Арефин, Ивлиев); 9 ♀, 7 км СЗ Дмитриевки, сады, 26 VIII 1985 (Белокобыльский); 2 ♀, 3 ♂, Спасск, 27 V, 1, 30 VI 1985 (Белокобыльский); 1 ♀, Владивосток, Седанка, опушка, 21 VIII 1986 (Котенко); 4 ♀, Новокачалинск, берег оз. Ханка, кустарник, разнотравье, 2 IX 1986 (Котенко).

Распространение. СССР: европейская часть, Средняя Азия, Казахстан, *Приморский край. Западная Европа, Китай.

Diospilus melanoscelus (Nees, 1834).

Nees, 1834 : 62 (*Bracon*; syntypi: ♀, ♂, Германия, «Sickerhausen»; утеряны); Shenefelt, 1970 : 211; Тобиас, 1986 : 157.

Материал. 3 ♀, Камчатка, Козыревск, смешанный лес, 17, 24 VII 1985 (Белокобыльский).

Распространение. СССР: европейская часть, *Камчатка. Западная Европа.

Diospilus fusciventris Hellén, 1958.

Hellén, 1958 : 10 (lectotypus: ♀, Fennia Al., Jomala, Hellén; ZMH; **designavi**); Shenefelt, 1970 : 211.

longicauda Tobias, 1986 : 157 [holotypus: ♀, Лесное, зап. Одессы, 13 VI 1974 (Каспарян); ЗИН; examinavi], **syn. n.**

Материал. 1 ♀, 2 ♂, Приморский край, 30 км В Спасска, лес, поляны, 16 VI 1980 и 26 VI 1985 (Белокобыльский); 1 ♀, 20 км ЮВ Спасска, лес, 18 VI 1980 (Белокобыльский).

Распространение. СССР: европейская часть, Казахстан, Урал, *Приморский край. Финляндия.

Diospilus molorchicola Fischer, 1966.

Fischer, 1966 : 389 (holotypus: ♀, «Österreich: Wien XIII, Ob. Tirolergarten»; NHW examinavi); Shenefelt, 1970 211; Тобиас, 1986:155, 157.

Материал. 1 ♀, Приморский край, Владивосток, Угольная, из личинки Phymatodes ussuricus Plav. (Cerambycidae), 11 V 1961 (Ануфриев); 1 ♀, Пар-

тизанск, из личинки Ph. zemlinae Plav. et Anufr. (Cerambycidae), 19 VI 1961 (Ануфриев).

Распространение СССР: европейская часть, Кавказ, *Приморский край. Австрия.

Diospilus dilatatus Thomson, 1895.

Thomson, 1895 2170 [*Diospilus* (*Taphaeus*); lectotypus: ♀, [Швеция, «Ringsjon i Skane»], зеленый прямоугольник, «*dilatatus* m.», «♀ *Diospilus* (*T.*) *dilatatus* Thomson, C. van Achterberg, 1982, Lectotype» (не опубликован); ZML; **designavi**]; Hellen, 1958 11; Shenefelt, 1970 218.

Материал. 4♀, Курильский о-ва, о. Итуруп, СЗ склоны вулкана Баранского, 15 VII 1976 (Ермоленко).

Распространение *СССР: Курильские о-ва. Западная Европа.

ЛИТЕРАТУРА

Тобиас В. И. Дальний Восток — центр обилия трибы Helconini (Hymenoptera, Braconidae) в Палеарктике // Вредные и полезные насекомые Дальнего Востока СССР. Л.; Наука, 1967. С. 222—238. (Тр. Зоол. ин-та; Т. 41).

Тобиас В. И. Подсем. Helconinae // Определитель насекомых европейской части СССР. Том III. Перепончатокрылые. Ч. 4. Л.; Наука, 1986. С. 150—158.

Тобиас В. И., Якимавичюс А. Б. Дополнение к фауне наездников-браконид (Hymenoptera, Braconidae) Литвы по сборам П. Виноградова-Никитина 1903—1906 гг. // Энтомофаги и энтомопатогенные микроорганизмы вредителей растений. Вильнюс, 1973. С. 23—38 (Acta entomol. Lituan., vol. 2).

[*Шестаков А.*] *Shestakov A.* Zur Kenntnis der Braconiden Ostsibiriens // Ark. Zool. 1940. Bd. 32A, N 19. S. 1—21.

Achterberg C. van. A revision of the new tribe Brulleiini (Hymenoptera: Braconidae) // Contr. Amer. entomol. Inst. 1983. Vol. 20. P. 281—306.

Achterberg C. van. Revision of the European Helconini (Hymenoptera: Braconidae: Helconinae) // Zool. Med. 1987. Deel 61, N 18. P. 263—285.

Brues C. T. The parasitic Hymenoptera of the Baltic Amber. Pt 1 // Bernstein-Forschungen. 1933. H. 3. S. 4—178.

Cameron P. On some Hymenoptera (chiefly undescribed) from Japan and the Pacific // Proc. a. Trans. natur. Hist. Soc. Glasgow. 1886. Vol. 1. P. 263—276.

Fischer M. Gezüchtete Braconiden aus Niederösterreich und aus dem Burgenland (Hymenoptera) // Ztschr. angew. Zool. 1966. Jg. 53, H. 4. S. 385—402.

Haliday A. H. An essay on the classification of the parasitic Hymenoptera of British, with correspond with the Ichneumones minuti of Linnaeus // Entomol. Mag. 1833. Vol. 1. P. 259—276.

Haliday A. H. Essay on parasitic Hymenoptera // Entomol. Mag. 1835. Vol. 3. P. 121—147.

Hellén W. Zur Kenntnis der Braconiden (Hym.) Finnlands. II. Subfamilie Helconinae (Part) // Fauna Fenn. 1958. Bd. 4. S. 3—37.

Nees ab Esenbeck. Hymenopterorum Ichneumonibus affinium, monographiae, genera Eugopaea et species illustrantes. Vol. 1. Stuttgartiae; Tubingae: Cottae, 1834. 320 p.

Reinhard H. Beiträge zur Kenntniss einiger Braconiden-Gattungen // Berl. entomol. Ztschr. 1862. Jg. 6, H. 1/2. S. 321—336.

Roman A. Die Ichneumonidentypen C. P. Thunbergs // Zool. Bidrag Uppsala. 1912. Bd. 1. S. 229—293.

Shenefelt R. D. Hymenopterorum Catalogus. Pars 5. Braconidae 2. Helconinae, Calyptinae, Mimagathidinae, Triaspinae. Gravenhage: Junk, 1970. P. 177—306.

Szépligeti V. Beiträge zur Kenntniss der ungarischen Braconiden. 2 Theil // Termész. Füzetek. 1896. Köt. 19, füz. 3/4. Lap. 359—386.
Thunberg C. P. Ichneumonidea insecta Hymenoptera, illustrata A. Pars I // Mem. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg. 1822. T. 8, ps 2. P. 250—281.
Thunberg C. P. Ichneumonidea insecta Hymenoptera, illustrata A. Pars II // Mem. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg. 1824. T. 9, ps 2. P. 285—368.
Thomson C. G. LII. Bidrag till Braconidernas kännedom // Opuscula Entomol. 1895. Fasc. 20. P. 2141—2339.
Watanabe C. Notes on Braconidae of Japan. I. Helconini // Insecta Matsumurana. 1931. Vol. 6, N 1. P. 22—31.
Watanabe C. A contribution to the knowledge of the braconid fauna of the Empire of Japan // J. Fac. Agric. Hokkaido Imp. Univ. 1937. Vol. 42, pt. 1. P. 1—188.
Watanabe C. Notes on the genera Aspigonus Wesmael and Baeacis Foerster with special reference to the Japanese species (Hymenoptera, Braconidae) // Kontyu. 1972a. Vol. 40, N 1. P. 17—22.
Watanabe C. A revision of the Helconini of Japan and a review of helconine genera of the world (Hymenoptera, Braconidae) // Insecta Matsumurana. 1972b. Vol. 35, pt 1. P. 1—18.
Wesmael C. Monographie des Braconides de Belgique // Mem. Acad. Roy. Bruxelles. 1835. T. 9. P. 1—252.

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР, 1989. Т 188
USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD, 1989. VOL. 188

С. А. Белокобыльский

ПАЛЕАРКТИЧЕСКИЕ ВИДЫ БРАКОНИД РОДА SPATHIUS NEES: ГРУППЫ ВИДОВ S. LABDACUS, S. URIOS И S. LEUCIPPUS (HYMENOPTERA, BRACONIDAE, DORYCTINAE)

S. A. Belokobylskij. **Palaearctic braconids of the genus Spathius Nees: S. labdacus, S. urios, S. leucippus species groups (Hymenoptera, Braconidae, Doryctinae)**

При изучении очень богатой фауны браконид рода *Spathius* Nees Старого Света (в основном тропиков и субтропиков) Никсоном (Nixon, 1943) впервые было обосновано выделение в этом роде 48 групп видов. В предлагаемой статье рассматриваются 3 группы видов, которые ранее не отмечались в Палеарктике. Это было связано, с одной стороны, со слабой изученностью фауны браконид в восточной и юго-восточной Палеарктике, а с другой — с неясным статусом некоторых ранее описанных видов. Из-за трудности получения для исследования типовых экземпляров видов, описанных китайскими авторами, определение проводилось на основе недостаточно полных описаний. Поэтому автор посчитал необходимым сделать подробные переописания рассматриваемых в данной статье видов на основе имеющегося в распоряжении палеарктического материала. Я искренне признателен д-ру Б. Сигво (Dr. B. Sigwalt, Museum National d'Histoire Naturelle, Paris) и д-ру К. Безюше (Dr. C. Besuchet, Musee d'Histoire Naturale, Geneve) за предоставленную возможность изучить типовые экземпляры, а также Н. А. Плахуте за переводы с китайского языка описаний видов. В статье использованы следующие сокращения: *POL* — расстояние между задними глазками, *Od* — максимальный диаметр глазка, *OOL* — кратчайшее расстояние между задним глазком и краем глаза. Голотип нового вида хранится в Зоологическом институте АН СССР (Ленинград).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ГРУПП

1(4). Медиокубитальная жилка переднего крыла с сильным S-образным изгибом к продольной анальной жилке. Задние тазики снизу без зубцов. 4-й тергит брюшка неувеличенный, не крупнее последующих. Переднее крыло с темными пятнами или перевязями. Щупики темно-коричневые.

2(3). Темя густозернистое или дуговидно-морщинистое. Лицо в грубых и редких морщинах. Клипеальный шов заметный. 2-я радиомедиальная ячейка

дистально более или менее расширенная. Брюшко за стебельком густозернистое . **группа S. labdacus**

3(2). Темя гладкое. Лицо в очень густых и тонких морщинах. Клипеальный шов не выражен. 2-я радиомедиальная ячейка дистально нерасширенная. 2-й и 3-й тергиты брюшка посредине в тонких и густых концентрических морщинах, остальное брюшко гладкое **группа S. urios**

4(1). Медиокубитальная жилка переднего крыла с очень слабым S-образным изгибом к продольной анальной жилке. Задние тазики снизу с заметным зубцом. 4-й тергит брюшка увеличенный, заметно крупнее последующих. Переднее крыло равномерно и слабо дымчатое. Щупики светло-коричневые **группа S. leucippus**

Группа S. labdacus Nixon

Голова обычно дорсовентрально сдавленная. Клипеальный шов заметный. Затылок нередко сильно дуговидно вогнут. Грудь более или менее дорсовентрально сдавлена, иногда очень слабо. Пронотальный киль обычно четкий и не соприкасается с передним краем мезонотума. Мезонотум округленно и чаще слабо приподнят над пронотумом. Скутеллюм плоский или выпуклый, по бокам без валиков. Радиальная ячейка переднего крыла более или менее сильно укороченная. Медиокубитальная жилка с сильным S-образным изгибом к продольной анальной жилке. 2-я радиомедиальная ячейка дистально расширенная. Параллельная жилка интерстициальная. Задние тазики снизу без зубца. Задние бедра обычно сильно утолщенные. Стебелек брюшка часто слабоизогнутый. 4-й тергит неувеличенный, заметно меньше 3-го. Створки яйцеклада не длиннее тела, обычно короче брюшка. Темя густозернистое или дуговидно-морщинистое. Лицо в грубых поперечных морщинах. Брюшко за стебельком густо и мелко зернистое. Щупики темно-коричневые. Крылья с большими темными пятнами. Тело (особенно ноги) в длинных редких отстоящих волосках.

В роде *Spathius* группа *S. labdacus* была выделена для 3 индомалайских видов — *S. labdacus* Nixon, *S. ochus* Nixon, *S. tereus* Nixon (Nixon, 1943). Позднее *S. tereus* был сведен в синонимы к *S. ochus* (Chao, 1956), а в этой группе описан еще один вид *S. deplanatus* Chao из юго-восточного Китая (провинция Фуцзянь) (Chao, 1978).

В Палеарктике представители этой группы видов ранее не отмечались. Это в первую очередь было связано с не сным статусом *S. polonicus* Niez., типовой экземпляр которого утерян, а имеющееся описание (Niezabitowski, 1910) не позволяло отнести его к какой-либо группе видов (Nixon, 1943). Этому же способствовала относительная редкость в коллекциях экземпляров *S. polonicus*. Проведенное изучение палеарктических видов рода *Spathius* позволило обнаружить здесь 3 вида из этой группы — *S. ochus*, *S. polonicus* и новый вид из Монголии.

1(2). Глазки в равностороннем треугольнике (рис. 1). Темя и виски густозернистые, с очень слабыми и неясными морщинами. Скутеллюм плоский. Грудь всегда сильно дорсовентрально сдавлена, ее длина в 3—5 раз больше высоты. Стернаули длинные, занимают почти всю длину мезоплевр. 2.5—4 мм . S. ochus Nixon

2(1). Глазки в треугольнике, основание которого в 1.3—1.5 раза больше его боковых сторон (рис. 11, 24). Темя и виски в густых четких слабоконцентрических морщинах. Скутеллюм обычно заметно выпуклый. Грудь слабо сдавлена дорсовентрально, ее длина в 1.8—2.2 раза больше высоты, реже грудь сильно сдавлена, и тогда ее длина в 2.5—3 раза больше высоты. Стернаули короткие, занимают 1/2—2/3 длины мезоплевр.

3(4). Продольный диаметр глаза в 2—2.3 раза больше высоты щеки. Длина задних бедер в 2.6—3 раза больше их максимальной ширины (рис. 20). Длина волосков на наружной поверхности задней голени приблизительно равны максимальной ширине голени (рис. 21). Створки яйцеклада приблизительно равны по длине брюшку, иногда в 1.2 раза длиннее или короче его. 2.8—5.8 мм S. polonicus Niez.

4(3). Продольный диаметр глаза в 1.6 раза больше высоты щеки. Длина задних бедер в 3.5 раза больше их максимальной ширины (рис. 29). Длина волосков на наружной поверхности задней голени в 1.5 раза больше максимальной ширины голени (рис. 30). Створки яйцеклада в 1.7 раза длиннее брюшка, немного короче тела. 4.7 мм S. alexandri sp. n.

Spathius ochus Nixon, 1943 (рис. 1—10).

Nixon, 1943 372; Chao, 1956 : 13; Shenefelt, Marsh, 1976 1410; Chao, 1978 : 180.

Самка. Длина тела 3.6—4 мм. Ширина головы в 1.3—1.5 раза больше ее длины, голова заметно сдавлена дорсовентрально, за глазами округленно суженная. Длина висков в 1.3—1.4 раза меньше поперечного диаметра глаза. Затылок сильно дуговидно вогнут. Глазки маленькие, в равностороннем треугольнике, *POL* почти в 2 раза больше *Od*, в 1.8 раза меньше *OOL*. Глаза крупные, овальные, их продольный диаметр в 1.2 раза больше поперечного, приблизительно в 2.5 раза больше высоты щеки, равен ширине лица. Высота щеки равна базальной ширине жвал. Лицо выпуклое, его ширина в 1.2 раза больше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Клипеальный шов слабый, но заметный. Ротовая выемка овальная, ее ширина в 1.3 раза меньше расстояния от края выемки до глаза. Тенториальные ямки слабые. Затылочный валик внизу редуцирован и не соединяется с гипостомальным. Усики тонкие, нитевидные, 31-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 4.7 раза больше его ширины на дистальном конце, в 1.3 раза больше длины 2-го членика. Длина предвершинного членика в 2.3 раза больше его ширины посредине.

Грудь сильно сдавлена дорсовентрально, ее длина в 2.6—3 раза больше высоты. Пронотальный киль четкий, далеко отстоит от переднего края мезонотума. Мезонотум очень слабо приподнят над пронотумом. Нотаули полные, мелкие, кренулированные. Прескутеллярное вдавление неглубокое, без ясного срединного валика, сплошь скульптурированное, по длине в 3—4 раза меньше плоского

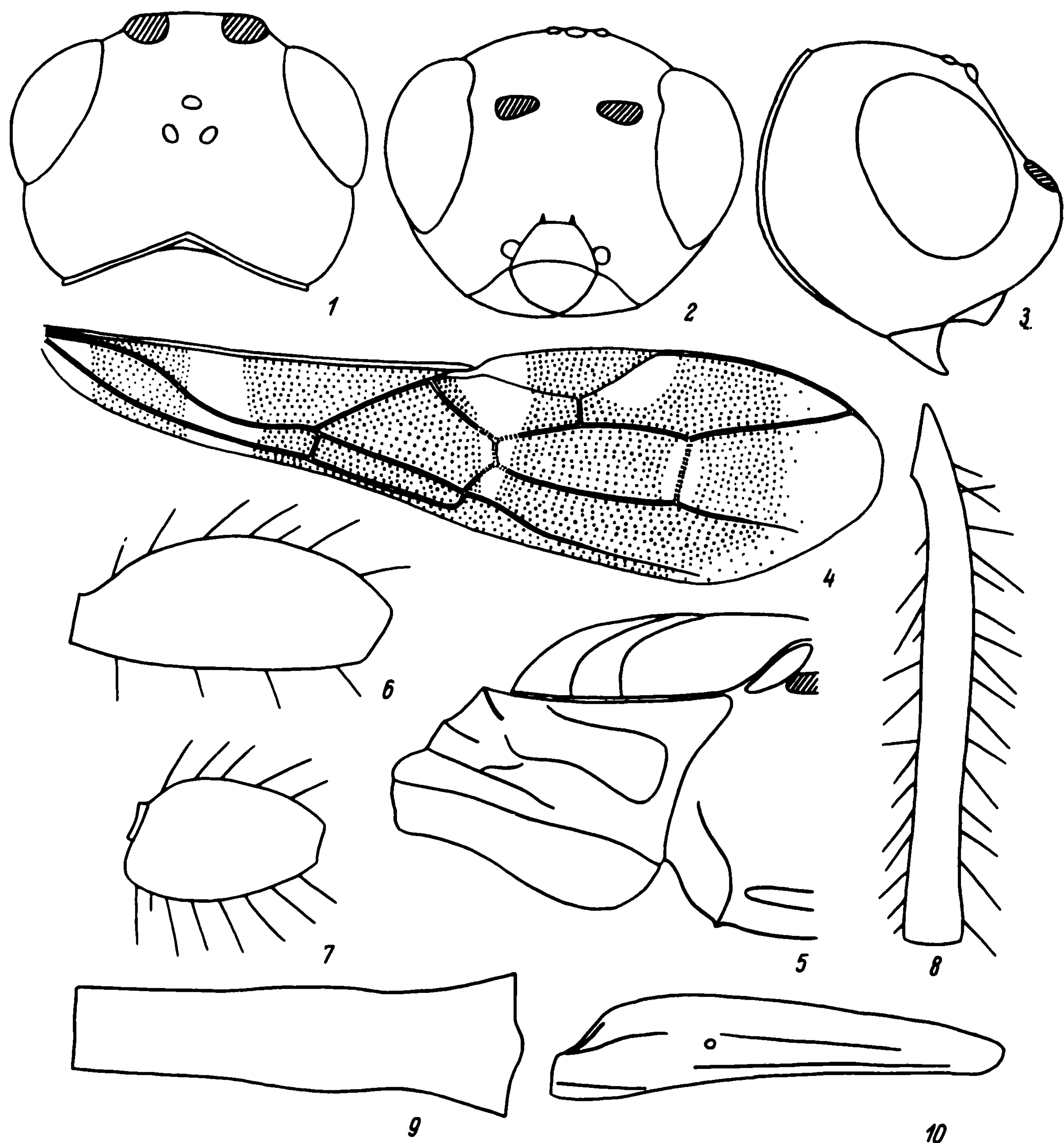


Рис. 1—10. Детали строения *Spathius ochus*
1—3 — голова сверху, спереди и сбоку; *4* — переднее крыло; *5* — передняя часть груди сбоку; *6—8* — задние бедро, тазик и голень; *9, 10* — стебелек брюшка сверху и сбоку.

скутеллюма. Стернаули длинные, глубокие, слабоскульптурированные. Проподеум слабо округленно скошен кзади. Передние крылья по длине в 1.4 раза меньше тела. Радиальная жилка отходит от середины птеростигмы, немного не достигает вершины крыла, ее 1-й отрезок в 1.7—2 раза короче максимальной ширины птеростигмы, 2-й отрезок в 4—4.5 раза длиннее 1-го, в 1.5 раза короче 3-го, в 1.3—1.5 раза длиннее 1-й радиомедиальной жилки. 2-я радиомедиальная ячейка крупная, ее длина почти в 3 раза больше ширины. Нервулюс немного отстоит от базальной жилки. В заднем крыле возвратная жилка слабо склеротизованная и сильно изогнутая к основанию крыла; 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 1.8 раза короче 2-го. Задние бедра овальные, их длина в 2.5—2.6 раза больше максимальной ширины. 2-й членик

задних лапок в 2 раза короче 1-го, в 1.3 раза длиннее 5-го (без претарзуса).

Стебелек брюшка (см. сбоку) почти прямой, у переднего края слабовыпуклый, к заднему краю (см. сверху) очень слабо расширенный, без ясных дорзопе и дыхальцевых бугорков, дыхальца расположены в передней трети; длина стебелька в 3—3.5 раза больше его ширины на заднем конце, в 1.5—1.8 раза больше длины проподеума, в 1.4—1.5 раза меньше длины остальной части брюшка. Длина посредине 2-го и 3-го тергитов, вместе взятых, немного больше их максимальной ширины, шов между тергитами нечеткий. Створки яйцеклада в 1.3—1.5 раза короче брюшка, в 1.7—2 раза длиннее стебелька.

Голова и мезоторакс густо и тонко зернистые, темя и виски с очень слабыми морщинами, лицо с четкими поперечными морщинами, щеки и низ мезоплевр почти гладкие. Мезонотум перед прескутеллярным вдавлением в длинных грубых морщинах. Проподеум грубо и неправильно морщинисто-зернистый, со слабоочерченным и длинным срединным полем (ареолой), срединный валик раздваивается в передней трети. Ноги очень слабо зернистые. Стебелек брюшка грубоморщинистый, остальное брюшко очень густо зернистое, задние края тергитов почти гладкие. Задние голени на наружной поверхности в редких отстоящих волосках, длина которых почти равна максимальной ширине голени.

Тело черное, голова и проторакс, а иногда проподеум и стебелек брюшка красновато-коричневые. Усики в проксимальной трети светло-коричневые, дистально темнеют. Ноги красновато-коричневые, лапки (особенно задние) желтые. Щупики темные. Передние крылья с 2 крупными дымчатыми пятнами, через наибольший изгиб медиокубитальной жилки проходит светлая полоса. Птеростигма темно-коричневая, в проксимальной трети бледная.

Самец. Длина тела 2.5 мм. Длина висков приблизительно равна поперечному диаметру глаза. Усики 22-члениковые. Тело сильнее дорсовентрально сдавленное, его длина в 3.7 раза больше высоты. Скульптура тела более слабая. Поля на проподеуме неясные, срединный валик развит в передней четверти. Бедра почти гладкие. В остальном похож на самку.

Материал. Приморский край, Анисимовка, лес, 18 VIII 1972 (Куслицкий), 1 ♀; 20 км ЮВ Уссурийска, Горнотаежное, 30 VIII 1978 (Каспарян), 1 ♀; 10 км В Кавалерово, лес, 2 VIII 1979 (Белокобыльский), 1 ♂; 20 км В Спасска, лес, 29 VIII 1979 (Белокобыльский), 1 ♀.

Распространение. СССР: Приморский край. Китай, Вьетнам, Филиппины, Индонезия.

Хозяева. В южном Китае был выведен из личинок *Chrysobothris* sp. и *Agrilus* sp. (Buprestidae) (Chao, 1956).

Значимых отличий дальневосточных экземпляров, по которым дается переописание вида, от описания вида и изученного нами самца из Вьетнама не обнаружено. Это позволило, несмотря на

удаленность от типового местонахождения вида, считать экземпляры из Приморского края относящимися к *S. ochus*. К этому виду наиболее близок *S. deplanatus*, который отличается более сдавленной грудью, длина которой в 6 раз больше высоты, отсутствием морщин на темени, грубоморщинистым на большом пространстве скутумом, более короткими створками яйцеклада, которые в 2.5 раза короче брюшка (Chao, 1978).

Spathius polonicus Niezabitowski, 1910 (рис. 11—23).

Niezabitowski, 1910 : 67; Теленга, 1941 38; Nixon, 1943 : 443; Fischer, 1966 : 344; 1970 : 708; Тобиас, 1971 54; 1976 : 41; Shenefelt, Marsh, 1976 1413; Белокобыльский, Тобиас, 1986 29.— *melanophilae* Fischer, 1966 : 341, **syn. n.**— *radjabii* Fischer, 1970 : 705, **syn. n.**

Самка Длина тела 2.8—5.8 мм. Ширина головы в 1.5 раза больше ее длины посредине; голова обычно не сдавлена дорсовентрально, за глазами сначала заметно расширенная, затем округленно суженная. Длина висков приблизительно равна поперечному диаметру глаза, редко немного меньше. Затылок заметно дуговидно вогнут. Глазки маленькие, в треугольнике, основание которого в 1.3—1.5 раза больше его боковых сторон, *POL* в 2 раза больше *Od*, в 1.5 раза меньше *OOL*. Глаза небольшие, овальные, их продольный диаметр в 1.3 раза больше поперечного, в 2—2.3 раза больше высоты щеки, немного больше ширины лица. Высота щеки приблизительно равна базальной ширине жвал. Лицо выпуклое, его ширина в 1.2 раза больше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Клипеальный шов четкий. Ротовая выемка круглая, ее ширина в 1.3 раза меньше расстояния от края выемки до глаза, редко равна ему. Тенториальные ямки слабые. Затылочный валик внизу редуцирован и не соединяется с гипостомальным. Усики тонкие, нитевидные, не длиннее тела, 22—40-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 5—5.5 раза больше его ширины на дистальном конце, в 1.2—1.3 раза больше длины 2-го членика. Длина предвершинного членика в 2—2.5 раза больше его ширины посредине.

Длина груди в 2—2.2 (редко в 2.5—3) раза больше высоты. Пронотальный киль четкий, заметно отстоит от переднего края мезонотума. Мезонотум невысоко и округленно приподнят над пронотумом. Нотаули полные, неглубокие, кренулированные. Прескутеллярное вдавление неглубокое, с 3—5 валиками, гладкое, по длине в 2 раза меньше сильно выпуклого скутеллюма. Стернаули короткие, занимают 1/2—2/3 длины мезоплевр, мелкие, гладкие. Проподеум сильно и почти прямолинейно скошен кзади. Передние крылья по длине приблизительно равны голове, груди и стебельку, вместе взятым. Радиальная жилка отходит от середины птеростигмы или немного за ней, заметно не достигает вершины крыла, ее 1-й отрезок в 1.5—2 раза короче максимальной ширины птеростигмы, 2-й отрезок в 3—5 раз длиннее 1-го, в 1.2—1.8 раза короче 3-го, в 1.2—1.4 раза длиннее 1-й радиомедиальной жилки.

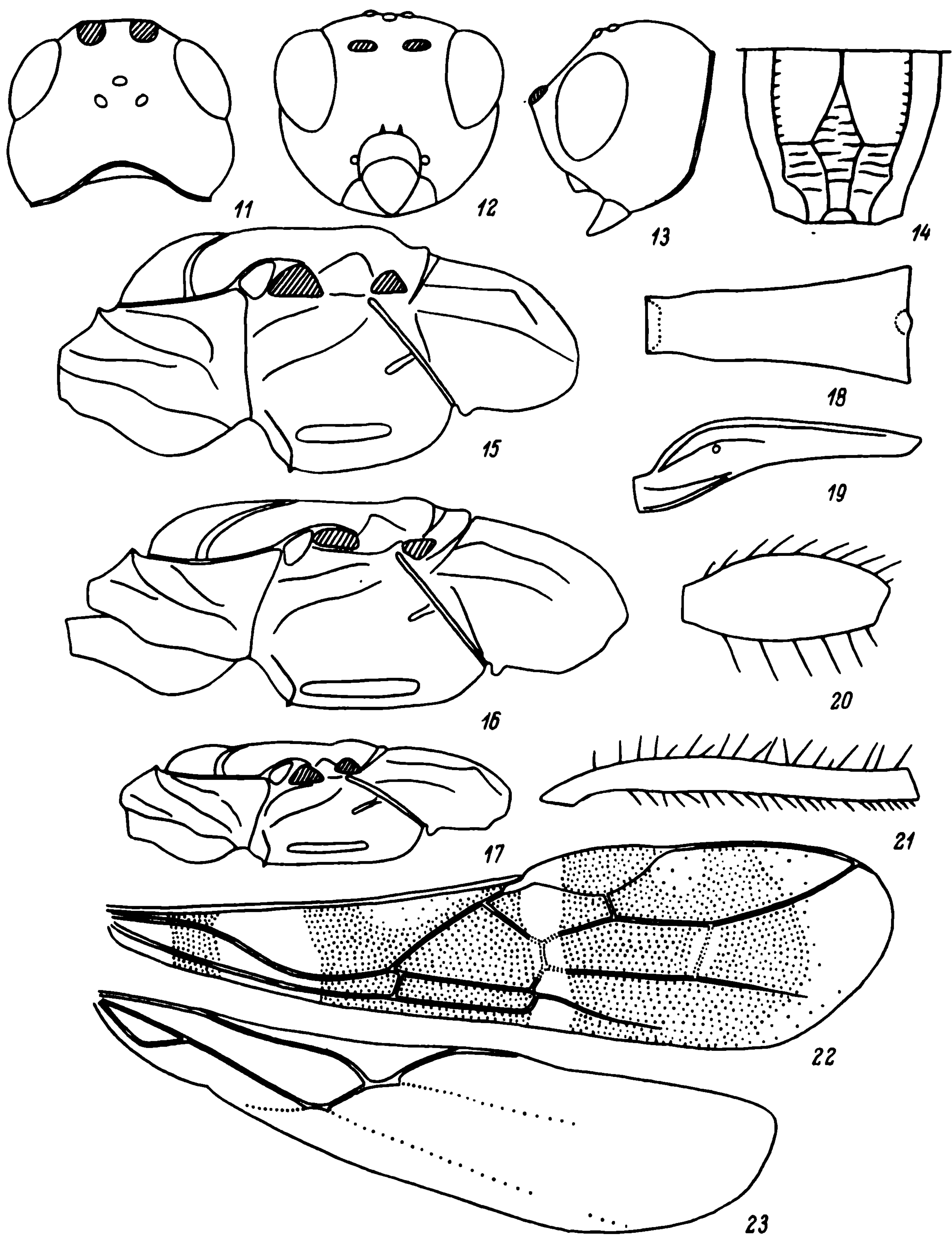


Рис. 11—23. Детали строения *Spathius polonicus*
11—13 — голова сверху, спереди и сбоку; *14* — поля проподеума; *15—17* — грудь с различной степенью сдавленности; *18, 19* — стебелек брюшка сверху и сбоку; *20, 21* — задние бедро и голень; *22* — переднее крыло; *23* — заднее крыло

2-я радиомедиальная ячейка крупная, ее длина в 2.7—3.2 раза больше ширины. Нервулюс постфуркальный, немного отстоит от базальной жилки, или почти интерстициальный. В заднем крыле возвратная жилка слабо склеротизованная и изогнутая; 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 1.4—1.8 раза короче 2-го. Задние бедра широкоовальные, их длина в 2.6—3 раза больше максимальной ширины. 2-й членик задних лапок в 2.2 раза короче 1-го, приблизительно равен 5-му (с претарзусом).

Стебелек брюшка (см. сбоку) слабоизогнутый, в передней трети выпуклый, к заднему краю (см. сверху) равномерно и слабо расширенный, с заметными дыхальцевыми бугорками в передней трети, без дорзопе; длина стебелька в 2.5—3 (редко в 2.3) раза больше его ширины на заднем конце, в 1.6—1.9 раза больше длины проподеума, в 1.3—2 раза меньше длины остальной части брюшка. Длина посредине 2-го и 3-го тергитов, вместе взятых, в 1.2—1.3 раза меньше их максимальной ширины, шов между тергитами заметный. Створки яйцеклада приблизительно равны по длине брюшку, иногда в 1.2 раза короче или длиннее его.

Темя, лоб, виски и лицо в грубых и четких морщинах, лицо кроме того со слабой зернистостью, щеки почти гладкие. Мезонотум густо и слабо зернистый, редко — очень слабо, почти гладкий, перед прескутеллярным вдавлением с редкими и четкими морщинами, морщины с нотаулей на скутум не заходят. Мезоплевры гладкие, лишь сверху заметно морщинистые. Проподеум со слабыми полями, срединная ячейка большая, вытянутая, срединный валик равен по длине вилке или в 1.5 раза короче ее; проподеум морщинисто-зернистый, в передней трети только зернистый. Задние тазики и бедра очень слабо зернистые. Стебелек грубоморщинистый. Остальное брюшко густозернистое, кзади зернистость более слабая, почти исчезает. Задние голени на наружной поверхности в редких отстоящих волосках, длина которых немного меньше максимальной ширины голени или приблизительно равна ей.

Тело светло-красновато-коричневое, брюшко, кроме стебелька, голени и, иногда, мезонотум и низ груди (редко вся грудь) более темные, почти черные. Усики в проксимальной трети светло-коричневые, дистально темнеют. Лапки беловатые, 5-й членик темный. Щупики почти черные. Створки яйцеклада светло-коричневые, в задней четверти черные. Крылья светлые с темными пятнами на большей части, через наибольший изгиб медиокубитальной жилки проходит светлая полоса. Птеростигма черная или темно-коричневая, в проксимальной трети желтовато-белая.

Самец. Длина тела 2.8—4.9 мм. Грудь сильнее сдавлена дорсовентрально, ее длина в 2—2.5 (очень редко в 2.9) раза больше высоты. 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 1.6—2 (редко в 1.3) раза короче 2-го. Срединный валик проподеума иногда в 1.2 раза длиннее вилки. Стебелек брюшка более плоский и менее расширен к заднему краю, его длина в 3—3.8 (редко в 2.3—2.5) раза больше ширины на заднем конце. В остальном похож на самку.

Материал. Испания, «Tozo (Zamora), ex Melanophila picta, 25 IV 1964», 1 ♀ (голотип *S. melanophilae* Fi.). «Iran, Teheran, Karadj, V et VI 1968, Radjabi leg.», «n 1. *Sphenoptera davatchii*. Sur prunier», 1 ♀, 1 ♂ (паратипы *S. radjabii* Fi.). «Polonia, Warszawa, tazieki, Tilia cordata I (5 m), 11—30 VIII 1975, leg. Ekipa», 1 ♀; «Polonia, Warszawa, Ogrod Saski, Acer sp. III (5 m), 7—11 VIII 1975, leg. Ekipa», 1 ♂. СССР. Ворошиловградская обл., Деркул, из *Agrilus viridis* L., 10 VII 1955 (Басурманова), 1 ♀. Волгоградская обл., из *A. constantini* Obenb.,

1950 (Тамарина), 7 ♀, 2 ♂; Тингута, из *A. viridis* L., 19 VIII 1951 (Алексеев), 1 ♀. Армения, Ереван, 16 VI 1952, паразит персиковой златки, 1 ♂; Октемберян, лес, 14, 15 VI 1954, паразит *Melanophila picta* ssp. *decastigma* F., на иве (Мирзоян), 1 ♀, 1 ♂. Азербайджан, Ленкоранский р-н, Дашдалигжар, ива, 2 V 1983 (Зыков), 2 ♀. Таджикистан, Гиссарский хр., Кондара, из веток миндаля, боярышника, алычи, ивы, паразит *Agrilus* sp., *Cratomerus* sp., 1, 2, 7 X 1962, 22 VII, 6 VIII 1963, 15 IV 1965 (Кулинич), 11 ♀, 6 ♂; Варзоб, 1200 м, 13 IV 1979 (Нестеров), 1 ♂; Такоб, из веток алычи, 28 VII, 2 X 1962 (Кулинич), 2 ♀, 2 ♂; Ромитское ущелье, Пшандоз, из веток яблони, 4 III 1963 (Кулинич), 3 ♂; Квак, в ходах *Sphenoptera kaznakovi* Jak., 22 VII 1964, на миндале, 5 VIII 1965 (Кулинич), 2 ♀; там же, в ходах златки, 16 VIII 1964 (Комиссаров), 1 ♀. Узбекистан, Яккабаг, из *Sphenoptera kaznakovi* на Amygdalus bucharica, 25 VII 1955 (Махновский), 2 ♀, 2 ♂; 35 км ЮВ Камаши, 13 V 1982 (Белокобыльский), 1 ♀. Туркмения, Геок-Тепе, Бабараб, 21 IV 1982 (Васьков), 1 ♀, 1 ♂.

Распространение. СССР: юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Западная Европа, Иран.

Хозяева. *Melanophila picta* (Pallas), *M. picta* ssp. *decastigma* F., *Ovalisia mirifica* (Muls.), *Cratomerus* sp., *Sphenoptera kaznakovi* Jak., *S. davatchii* Descarp., *Agrilus* sp., *A. viridis* L., *A. constantini* Obenb. (Buprestidae), *Scolytus* sp. (Scolytidae) (Тобиас, 1971; Shenefelt, Marsh, 1976).

Типовой материал *S. polonicus* утерян. Мне удалось изучить, благодаря любезности В. Стежиньского (W Sterziński, Warszawa), 2 экземпляра этого вида, пойманные в Польше (см. материал), которые соответствовали описанию (Niezabitowski, 1910). Изучение типовых экземпляров *S. melanophilae* и *S. radjabii* ясно показало, что эти названия являются младшими синонимами *S. polonicus*. Исследование коллекционного материала, относящегося к этому виду, позволило обнаружить значительную изменчивость ряда признаков (см. переописание). Особенно следует указать на встречаемость экземпляров как с сильно дорсовентрально сдавленной грудью (ее длина в 2.5, а иногда и в 3 раза больше высоты), так и с более слабо сдавленной или совсем не сдавленной грудью (ее длина в 2 раза больше высоты), причем даже в случае выведения из одного хозяина. Следует отметить, что подобная изменчивость признака была уже отмечена ранее в группе *S. labdacus* у *S. labdacus* Nixon (Nixon, 1943) и *S. ochus* Nixon (Chao, 1956). Кроме того, изменчивыми являются соотношения длин жилок и отношение ширины на заднем конце стебелька к его длине, а также окраска и скульптура тела.

Наиболее близок *S. polonicus* к *S. labdacus*, от которого отличается заметно расширенной за глазами головой (у *S. labdacus* она округленно суженная), длинными висками (их длина приблизительно равна поперечному диаметру глаза, а у *S. labdacus* они почти в 2 раза короче), теменем с четкими морщинами и без зернистой скульптуры (у *S. labdacus* темя зернистое и с очень слабыми морщинами), более коротким стебельком брюшка.

Spathius alexandri Belokobylskij, sp. n. (рис. 24—33).

Самка Длина тела 4.7 мм. Ширина головы в 1.5 раза больше ее длины посредине, голова не сдавлена дорсовентрально, за глазами сначала расширенная, затем округленно суженная. Длина висков равна поперечному диаметру глаза. Затылок заметно дуговидно вогнут. Глазки маленькие, в треугольнике, основание которого в 1.3 раза больше его боковых сторон, *POL* в 1.2 раза больше *Od*, в 2 раза меньше *OOL*. Глаза небольшие, овальные, их продольный диаметр в 1.2 раза больше поперечного, в 1.6 раза больше высоты щеки, немного меньше ширины лица. Высота щеки равна базальной ширине жвал. Лицо выпуклое, его ширина в 1.2 раза больше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Клипеальный шов четкий. Ротовая выемка округлая, ее ширина немного меньше расстояния от края выемки до глаза. Тенториальные ямки слабые. Затылочный валик снизу редуцированный и не соединяется с гипостомальным. Усики тонкие, нитевидные, максимальное число сохранившихся члеников равно 20. Длина 1-го членика жгутика в 7 раз больше его ширины на дистальном конце, в 1.4 раза больше длины 2-го членика.

Длина груди в 1.8 раза больше ее высоты. Пронотальный киль четкий, немного отстоит от переднего края мезонотума. Мезонотум невысоко и округленно приподнят над пронотумом. Нотаули полные, глубокие, кренулированные. Прескутеллярное вдавление неглубокое, с многочисленными морщинами, по длине в 2.5 раза меньше сильно выпуклого скутеллюма. Стернаули короткие, занимают почти половину мезоплевр, мелкие, очень слабо кренулированные. Проподеум сильно и слегка скругленно скошен кзади. Передние крылья немного короче головы, груди и стебелька, вместе взятых. Радиальная жилка отходит от середины птеростигмы, заметно не достигает вершины крыла, ее 1-й отрезок в 1.5 раза короче максимальной ширины птеростигмы, 2-й отрезок в 4 раза длиннее 1-го, в 1.5 раза короче 3-го, в 1.3 раза длиннее 1-й радиомедиальной жилки. 2-я радиомедиальная ячейка крупная, ее длина в 3 раза больше ширины. Нервулюс постфуркальный, немного отстоит от базальной жилки. В заднем крыле возвратная жилка слабосклеротизованная и изогнутая; 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 1.3 раза короче 2-го. Задние бедра широкоовальные, их длина в 3.5 раза больше максимальной ширины. 2-й членик задних лапок в 1.8 раза короче 1-го, в 1.7 раза длиннее 5-го (без претарзуса).

Стебелек брюшка (см. сбоку) в передней трети заметно изогнутый и слабо выпуклый, к заднему краю (см. сверху) равномерно и слабо расширенный, со слабыми дыхальцевыми бугорками в передней трети, без дорзопе; длина стебелька в 2.6 раза больше его ширины на заднем конце, в 1.9 раза больше длины проподеума, в 1.3 раза меньше длины остальной части брюшка. Длина посредине 2-го и 3-го тергитов, вместе взятых, немного меньше их

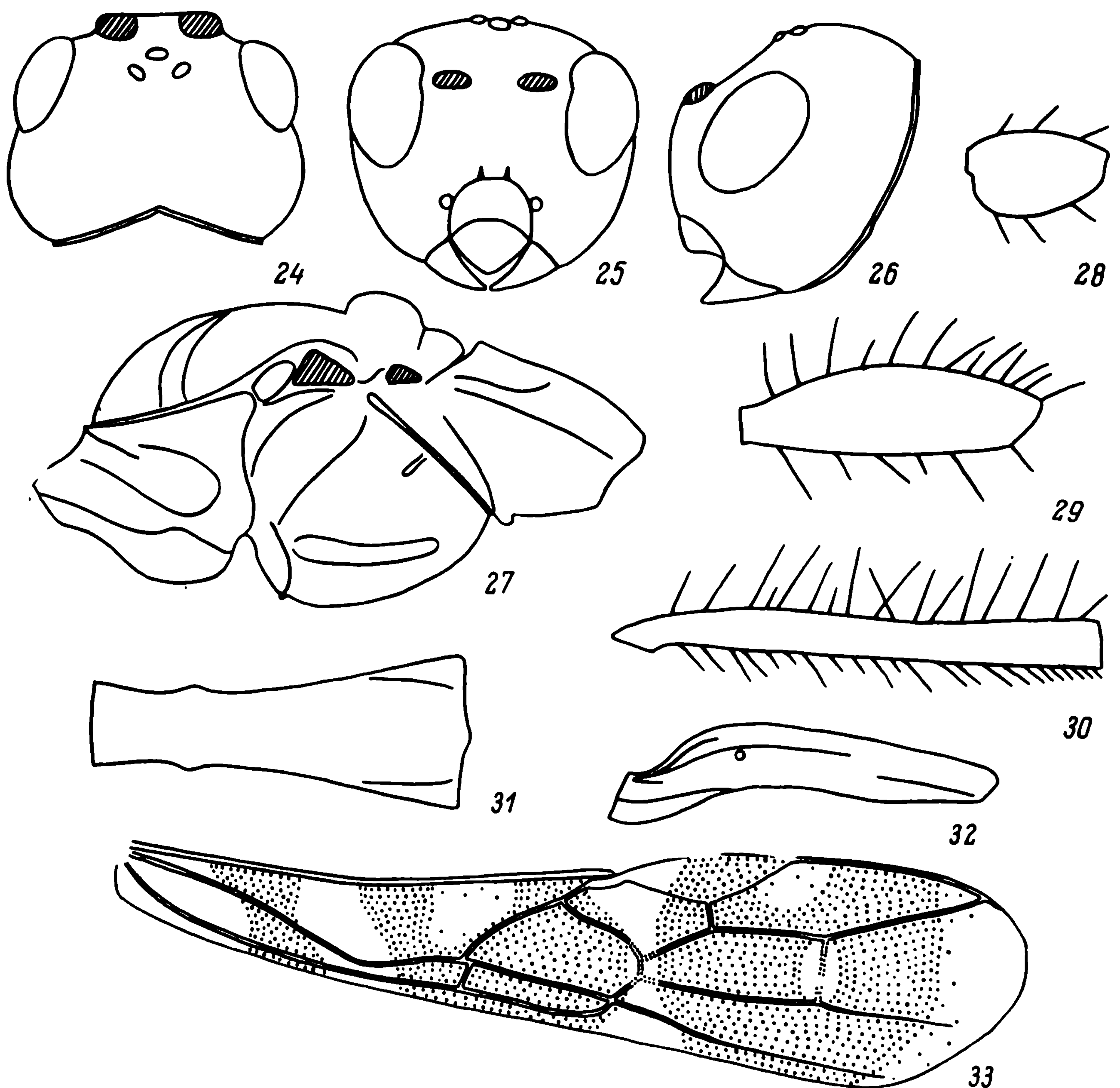


Рис. 24—33. Детали строения *Spathius alexandri* sp. n.
24—26 — голова сверху, спереди и сбоку; *27* — грудь; *28—30* — задние тазик, бедро и голень; *31, 32* — стебелек брюшка сверху и сбоку; *33* — переднее крыло

максимальной ширины, шов между тергитами слабый. Створки яйцеклада в 1.7 раза длиннее брюшка, немного короче тела.

Виски, лоб и лицо в грубых и четких морщинах, на темени они заметно слабее, посредине почти сглаженные, щеки почти гладкие. Мезонотум очень слабо и мелко зернистый, перед прескутеллярным вдавлением с 2 четкими морщинами, морщины с нотаулей на скутум не заходят. Мезоплевры гладкие, лишь сверху и сзади слабоморщинистые. Проподеум сплошь грубо морщинисто-зернистый, с очень слабыми полями, срединный валик в 2 раза длиннее вилки, срединная ячейка узкая, вытянутая. Задние тазики и бедра гладкие. Стебелек грубоморщинистый, 2-й и 3-й тергиты густо и слабо зернистые, остальные тергиты почти гладкие. Задние голени на наружной поверхности в редких отстоящих волосках, длина которых приблизительно в 1.5 раза больше максимальной ширины голени.

Тело светло-красновато-коричневое. Брюшко, кроме стебелька, и голени темно-красновато-коричневые, почти черные. Усики светло-коричневые, в дистальной части слабо темнеют. Щупики темно-коричневые. Лапки коричневые, каждый членик на проксимальном и дистальном концах желтый. Створки яйцеклада светло-коричневые, в задней половине темные. Крылья светлые с темными пятнами на бо́льшей части, через наибольший изгиб медиокубитальной жилки проходит светлая полоса. Птеростигма темно-коричневая, в проксимальной трети желтая.

Самец неизвестен.

Голотип: ♀, Монголия, Баян-Хонгорский аймак, оазис Эхин-Гол, 23 VII 1982 (Кирейчук).

Наиболее близок к *S. polonicus*, отличия от которого указаны в определительной таблице.

Группа S. urios Nixon

Голова дорсовентрально не сдавленная. Клипеальный шов не выражен. Затылок слабо дуговидно вогнут. Грудь не сдавлена или слабо сдавлена дорсовентрально. Пронотальный киль очень слабый, посредине соприкасается с передним краем мезонотума или отстоит от него. Мезонотум округленно и невысоко приподнят над переднеспинкой. Скутеллюм выпуклый или плоский, по бокам со слабыми валиками. Радиальная ячейка переднего крыла неукороченная. Медиокубитальная жилка с сильным S-образным изгибом к продольной анальной жилке. 2-я радиомедиальная ячейка дистально не расширенная, крупная. Параллельная жилка интерстициальная. Задние тазики снизу без зубца. Задние бедра вытянуто-овальные. Стебелек брюшка слабоизогнутый. 4-й тергит брюшка неувеличенный, заметно меньше 3-го. Створки яйцеклада не длиннее брюшка. Темя почти гладкое. Лицо в очень густых и тонких правильных поперечных морщинах. 2-й и 3-й тергиты брюшка посредине в тонких и густых концентрических морщинах. Щупики темно-коричневые или желтые. Крылья с большими и слабыми темными пятнами, через наибольший изгиб медиокубитальной жилки проходит светлая полоса.

Никсоном (Nixon, 1943) выделены две очень близкие группы видов, представители которых были отмечены только в Индомалайской области, — группа *S. rusticulus* Wilk. и группа *S. urios*. Предложенные для их разделения признаки — интенсивность окраски крыльев, положение проксимальной поперечной затемненной полосы на переднем крыле и степень приподнятости мезонотума над пронотумом — нередко бывают недостаточно выражены и перекрываются в этих группах. Вероятно, это и послужило причиной помещения *S. reticulatus* Chao et Chen в группу *S. rusticulus* (Chao, Chen, 1965), который, однако, более тяготеет к группе *S. urios*. Детальное изучение известных видов из групп *S. rusticulus* и *S. urios*, как кажется, должно позволить объединить эти группы в одну.

Определение палеарктического материала *S. reticulatus* проводилось на основе описания с использованием рисунков, и принципиальных отличий обнаружено не было, несмотря на далеко отстоящие места сбора. Ниже дается переописание *S. reticulatus*, сделанное по палеарктическому материалу.

Spathius reticulatus Chao et Chen, 1965 (рис. 34—42).

Chao, Chen, 1965:106; Shenefelt, Marsh, 1976:1415.

Самка Длина тела 2.5—3.5 мм. Ширина головы в 1.3 раза больше ее длины посредине, за глазами голова округленно суженная. Длина висков в 1.2—1.4 раза меньше поперечного диаметра глаза. Глазки маленькие, в равностороннем треугольнике, *POL* в 1.3 раза больше *Od*, в 2.5 раза меньше *OOL*. Глаза небольшие, овальные, их продольный диаметр в 1.3 раза больше поперечного, в 1.3 раза больше высоты щеки, в 1.3 раза меньше ширины лица. Высота щеки в 1.5 раза больше базальной ширины жвал. Лицо сильно выпуклое, его ширина равна высоте лица и клипеуса, вместе взятых. Ротовая выемка округлая, ее ширина в 1.5 раза меньше расстояния от края выемки до глаза. Тенториальные ямки слабые. Затылочный валик внизу редуцирован и не соединяется с гипостомальным. Усики тонкие, нитевидные, 25—30-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 4.5 раза больше его ширины на дистальном конце, в 1.2 раза больше длины 2-го членика. Длина предвершинного членика в 3 раза больше его ширины посредине.

Длина груди в 2 раза больше ее высоты. Нотаули полные, мелкие, кренулированные. Прескутеллярное вдавление глубокое, со срединным валиком, скульптурированное, по длине в 3 раза меньше выпуклого скутеллюма. Стернаули короткие, неглубокие, слабоскульптурированные. Проподеум слабо округленно скошен кзади. Переднее крыло в 1.3 раза короче тела. Птеростигма узкая, радиальная жилка отходит немного за ее серединой. 1-й отрезок радиальной жилки в 1.5 раза короче максимальной ширины птеростигмы, 2-й отрезок в 4.6—5.2 раза длиннее 1-го, в 1.2—1.3 раза короче 3-го, в 1.2 раза длиннее 1-й радиомедиальной жилки. Длина 2-й радиомедиальной ячейки в 3—3.3 раза больше ширины. Нервулюс постфуркальный, немного отстоит от базальной жилки, или почти интерстициальный. В заднем крыле возвратная жилка слабо склеротизованная и изогнутая; 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 2.5 раза короче 2-го. Длина задних бедер в 3 раза больше их максимальной ширины. 2-й членик задних лапок в 2 раза короче 1-го, немного длиннее 5-го (без претарзуса).

Стебелек брюшка (см. сбоку) в передней трети сверху сильно выпуклый, к заднему краю (см. сверху) слабо расширенный, со слабыми дыхальцевыми бугорками в передней трети, без дорзопе; длина тергита в 2.6—2.7 раза больше его ширины на

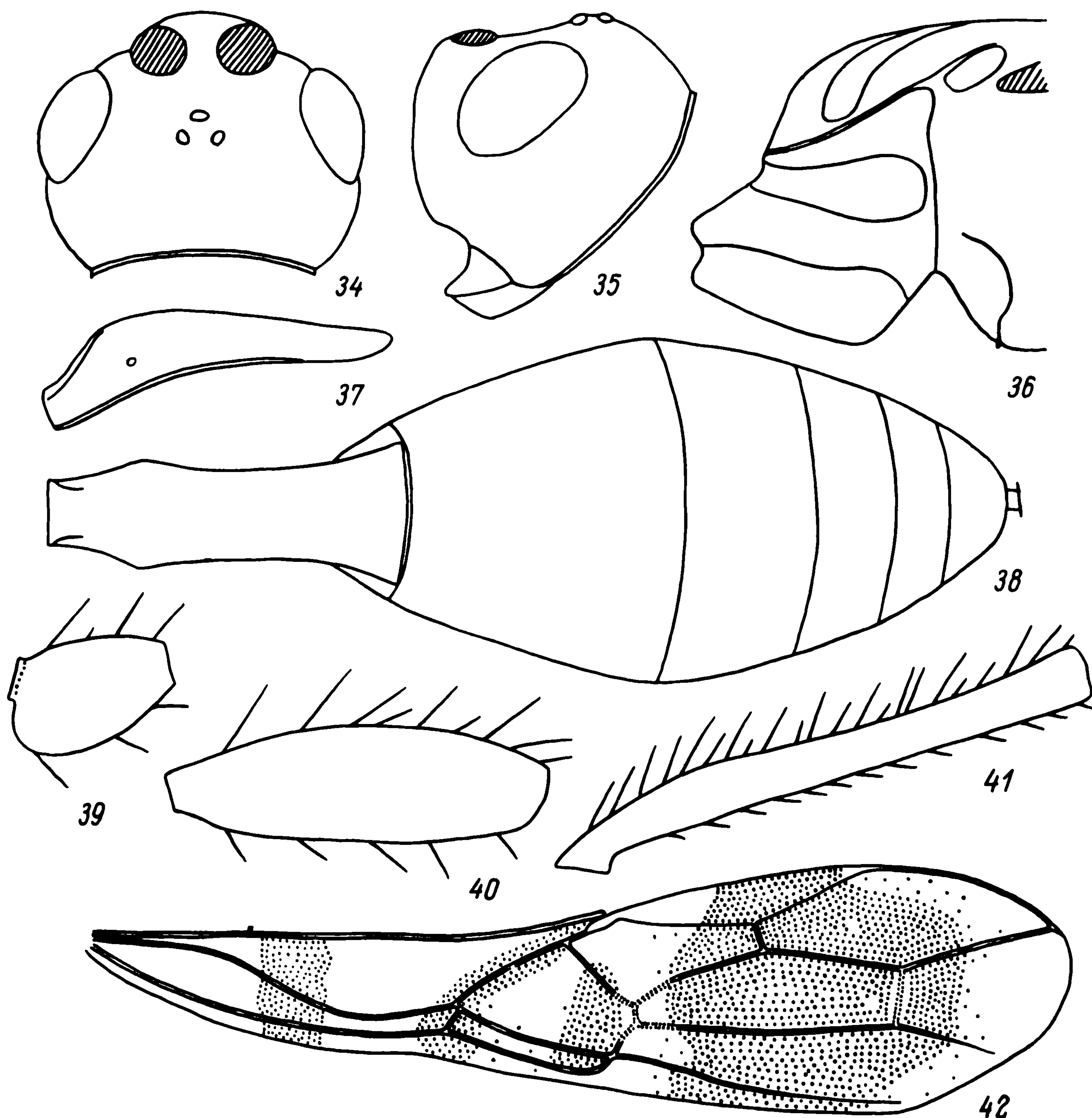


Рис. 34—42. Детали строения *Spathius reticulatus*
34, 35 — голова сверху и сбоку; *36* — передняя часть груди сбоку; *37* — стебелек брюшка сбоку; *38* — брюшко сверху; *39—41* — задние тазик, бедро и голень; *42* — переднее крыло

заднем конце, в 1.3—1.5 раза больше длины проподеума, в 1.7—1.8 раза меньше длины остальной части брюшка. Длина посредине 2-го и 3-го тергитов, вместе взятых, в 1.3 раза меньше их максимальной ширины; шов между тергитами нечеткий. Створки яйцеклада в 1.3—1.5 раза короче брюшка, в 1.7—2 раза длиннее стебелька.

Голова гладкая, лоб и обычно темя слабоморщинистые. Мезонотум густо и мелко зернистый. Мезоплевры гладкие, лишь сверху в слабых и неправильных морщинах. Проподеум со слабоограниченным и неясным узким срединным полем, равномерно и слабо неправильно морщинисто-зернистый, кзади морщины более грубые. Стебелек грубоморщинистый. 2-й и 3-й тергиты посредине

в тонких и густых концентрических морщинах, морщины по бокам продольные. Задние голени на наружной поверхности в редких отстоящих волосках, длина которых равна максимальной ширине голени.

Тело светло-коричневое, брюшко более темное, усики и створки яйцеклада к заднему краю чернеют. Усики в проксимальной части и лапки желтые. Щупики темно-коричневые. Крылья с 3 темными перевязями, самая широкая расположена под птеростигмой. Птеростигма черная, в проксимальной половине беловато-желтая.

Самец неизвестен.

Материал. Приморский край, 30 км Ю Славянки, Андреевка, дубняк, луг, 2, 3 VIII 1985 (Белокобыльский), 2 ♀; 7 км В Хасана, Голубиный Утес, 28 VIII 1986 (Котенко), 1 ♀.

Распространение. СССР: Приморский край. Китай (провинция Фуцзянь).

Наиболее близок к *S. urios* Nixon (Nixon, 1943), от которого отличается глазками, расположенными в равностороннем треугольнике, несдавленной грудью, гладкими посредине мезоплеврами, сильно суженной субмедиальной ячейкой, дуговидно морщинистыми 2-м и 3-м тергитами брюшка, несколько иной окраской тела.

Группа S. leucippus Nixon

Голова дорсовентрально не сдавленная. Клипеальный шов заметный. Затылок дуговидно вогнутый. Грудь не сдавлена дорсовентрально. Пронотальный киль четкий, не соприкасается с передним краем мезонотума. Мезонотум невысоко и округленно приподнят над пронотумом. Скутеллюм плоский, по бокам со слабыми валиками. Радиальная ячейка переднего крыла неукороченная. Медиокубитальная жилка не изогнутая или слабо изогнутая к продольной анальной жилке. 2-я радиомедиальная ячейка дистально нерасширенная, длинная. Параллельная жилка неинтерстициальная. Задние тазики снизу с более или менее четким зубцом. Задние бедра вытянуто-овальные. Стебелек брюшка прямой. 4-й тергит увеличенный, сравним по размерам с 3-м. Створки яйцеклада по длине приблизительно равны телу или немного короче его. Темя гладкое. Лицо в грубых поперечных морщинах. 2-й и 3-й тергиты сплошь и 4-й на большей части грубоморщинистые. Щупики светло-коричневые. Крылья равномерно слабодымчатые.

Виды из группы *S. leucippus* были известны только из Индомалайской области: *S. leucippus* Nixon (Индонезия), *S. naisus* Nixon (Филиппины), *S. miletus* Nixon (Тайвань), *S. cyparissus* Nixon (Индонезия), *S. delicatus* Nixon (Индонезия). Кроме того, в этой группе достаточно кратко по самцу был описан *S. aspersus* Chao из юго-восточного Китая (провинция Фуцзянь). Изучить

типовой экземпляр этого вида не удалось, но сравнение с описанием не выявило каких-либо отличий от него экземпляров с юга Дальнего Востока СССР. Ниже дается переописание *S. aspersus*, сделанное по впервые обнаруженным самкам.

Spathius aspersus Chao, 1978 (рис. 43—53).

Chao, 1978 177.

Самка. Длина тела 4.3—6 мм. Ширина головы в 1.3—1.4 раза больше ее длины посредине, голова за глазами округленно суженная. Длина висков в 1.3—1.5 раза меньше поперечного диаметра глаза. Глазки маленькие, в треугольнике, основание которого в 1.5 раза больше его боковых сторон, *POL* в 1.5 раза больше *Od*, в 2 раза меньше *OOL*. Глаза небольшие, овальные, их продольный диаметр в 1.2 раза больше поперечного, в 2 раза больше высоты щеки, немного меньше ширины лица. Высота щеки приблизительно равна базальной ширине жвал. Лицо слабовыпуклое, его ширина в 1.2 раза больше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Клипеальный шов четкий. Ротовая выемка округлая, ее ширина немного меньше расстояния от края выемки до глаза. Тенториальные ямки слабые. Затылочный валик не соединяется с гипостомальным из-за редукции внизу затылочного валика. Усики тонкие, жгутиковидные, 40—48-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 4.5 раза больше его ширины на дистальном крае, в 1.2 раза больше длины 2-го членика. Длина предвершинного членика в 5 раз больше его ширины посредине.

Длина груди в 2.5 раза больше ее высоты. Нотаули полные, мелкие, грубокренулированные. Прескутеллярное вдавление глубокое, со слабым срединным валиком, скульптурированное, его длина в 2.5—3 раза меньше длины скутеллюма. Стернаули длинные, глубокие, слабоморщинистые. Проподеум слабо и округленно скошен кзади. Переднее крыло по длине в 1.3 раза меньше груди и брюшка, вместе взятых. Радиальная жилка отходит от середины птеростигмы, ее 1-й отрезок в 1.4—2 раза короче максимальной ширины птеростигмы, 2-й отрезок в 4.1—6 раз длиннее 1-го, в 1.5—1.8 раза короче 3-го, в 1.5—1.6 раза длиннее 1-й радиомедиальной жилки. Длина 2-й радиомедиальной ячейки в 3—3.4 раза больше ее ширины. Нервулюс постфуркальный, немного отстоит от базальной жилки. В заднем крыле возвратная жилка хорошо пигментированная, прямая; 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 1.6—2 раза короче 2-го. Длина задних бедер в 3—3.2 раза больше их максимальной ширины. 2-й членик задних лапок почти в 2 раза короче 1-го, в 1.5 раза длиннее 5-го (без претарзуса).

Стебелек брюшка (см. сбоку) без заметной выпуклости сверху, на заднем крае (см. сверху) слабо расширенный, с очень слабыми дыхальцевыми бугорками в передней трети, с заметными дорзопе; длина стебелька в 3—3.2 раза больше его ширины на заднем конце, в 1.7—2 раза больше длины проподеума, в 1.3—1.5 раза

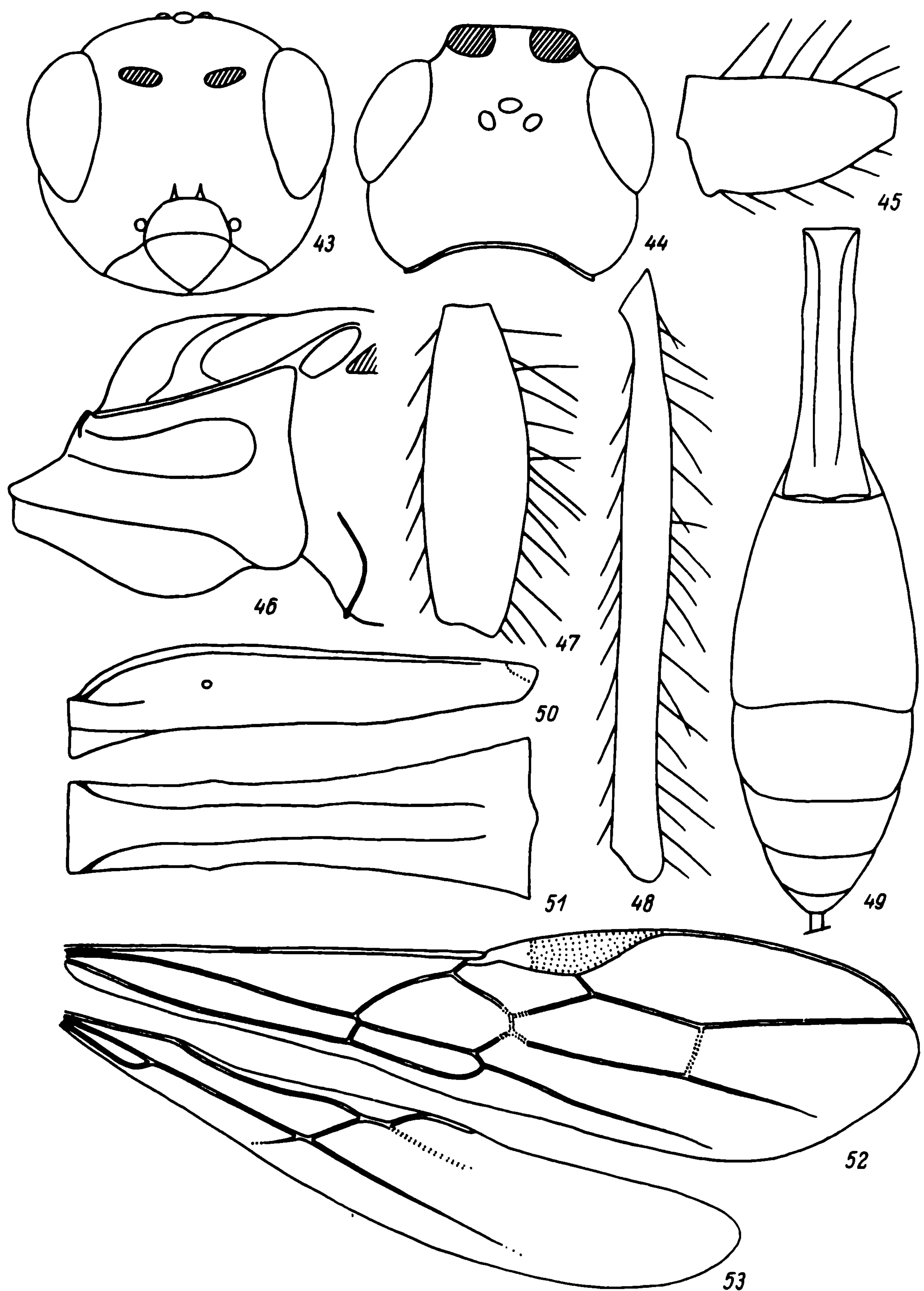


Рис. 43—53. Детали строения *Spathius aspersus*
43, 44 — голова спереди и сверху; ***45*** — задний тазик; ***46*** — передняя часть груди сбоку; ***47, 48*** — задние бедро и голень; ***49*** — брюшко сверху; ***50, 51*** — стебелек брюшка сбоку и сверху; ***52*** — переднее крыло; ***53*** — заднее крыло

меньше длины остальной части брюшка. Длина посредине 2-го и 3-го тергитов, вместе взятых, немного больше их максимальной ширины, шов между тергитами не выражен. Длина 4-го тергита заметно больше длины остальной (задней) части брюшка или равна ей. Створки яйцеклада в 1.4—1.8 раза длиннее брюшка, в 1.1—1.3 раза короче тела.

Голова гладкая, лоб и лицо морщинистые. Мезонотум густо и слабо зернистый, в месте схождения нотаулей с редкими и грубыми морщинами; морщины с нотаулей недалеко заходят на скутум. Мезоплевры сверху в грубых морщинах, на большей части гладкие или очень слабо зернистые, лишь сзади слабоморщинистые. Проподеум с четкими валиками, срединный валик длинный, в 1.6—2.3 раза длиннее вилки, раздваивается почти посредине, срединная ячейка небольшая; проподеум грубо неправильно морщинистый, поля впереди зернистые. Задние тазики густозернистые, задние бедра сверху очень слабо зернистые, снизу гладкие. 1—3-й тергиты брюшка сплошь и большая часть 4-го в грубых морщинах, морщины на 4-м тергите кзади более слабые; 5-й тергит в передней части зернистый. Задние голени на наружной поверхности в отстоящих волосках, длина которых равна ширине голени посредине.

Тело черное или темно-коричневое. Усики в проксимальной трети и ноги светло-красновато-коричневые, тазики и бедра более темные, иногда ноги почти сплошь светло-коричневые; голени в основании бледно-желтые. Щупики светло-коричневые. Крылья равномерно дымчатые. Птеростигма и жилки коричневые, птеростигма в проксимальной трети желтая.

Самец. Длина тела 3.5—4.7 мм. Усики 35—45-члениковые. Брюшко более узкое. Длина стебелька в 3.3—3.4 (редко лишь в 3) раза больше его ширины на заднем конце. Длина посредине 2-го и 3-го тергитов в 1.3—1.4 раза больше их максимальной ширины. Брюшко более грубо скульптурированное. Срединная ячейка проподеума меньше, срединный валик в 2.5—3.5 раза длиннее вилки. Тело нередко с красноватыми пятнами. В остальном похож на самку.

Материал. Приморский край, 20 км ЮВ Уссурийска, лес, 23 VII 1972 (Куслицкий), 1 ♀; Уссурийский заповедник, Старая база, кедровник, 16 VII 1981 (Каспарян), 1 ♀; там же, опушка, поляны, 10 VIII 1986 (Котенко), 1 ♀; 30 км В Спасска, лес, 27 VIII 1982, 3, 4 VII 1984, 27 VI 1985 (Белокобыльский), 2 ♀, 2 ♂; 20 км ЮВ Спасска, лес, 20 IX 1984, 28 VI 1985 (Белокобыльский), 1 ♀, 2 ♂; 15 км СЗ Партизанска, Бровничи, лес, 14 VII 1979, 18 VII 1984, 16 VIII 1985 (Белокобыльский), 2 ♀, 1 ♂.

Распространение. СССР: Приморский край. Китай (провинция Фуцзянь).

Наиболее близок к *S. leucippus* Nixon, отличается сплошь темной окраской тела, более длинным срединным валиком проподеума, значительно более короткими волосками на наружной поверхности задней голени, более коротким 4-м тергитом брюшка.

ЛИТЕРАТУРА

Белокобыльский С. А., Тобиас В. И. Подсем. Doryctinae // Определитель насекомых европейской части СССР. Том III. Перепончатокрылые. Ч. 4. Л.: Наука, 1986. С. 21—72.

Теленга Н. А. Фауна СССР. Насекомые перепончатокрылые. Т. V, вып. 3. Сем. Braconidae, подсем. Braconinae (продолжение) и Sigalphinae. М.; Л.: АН СССР, 1941. 466 с.

Тобиас В. И. Обзор наездников-браконид (Hymenoptera, Braconidae) фауны СССР // Тр. Всесоюз. энтомол. о-ва. 1971. Т. 54. С. 156—268.

Chao Hsiu-fu. On south-eastern chinese braconid-flies of the subfamily Spathiinae (Braconidae) // Trans. Fujian agric. College. 1956. N 4. P. 1—18.

Chao Hsiu-fu. A study on chinese braconid wasps of the tribe Spathiini (Hymenoptera, Braconidae, Doryctinae) // Acta entomol. sinica. 1978. Vol. 21, N 2. P. 173—184.

Chao Hsiu-fu, Chen Chia-hua. On a new species of Spathius from Fukien, China // Acta zootaxon. sinica. 1965. Vol. 2, N 2. P. 106—108.

Fischer M. Zwei neue aus Buprestiden gezüchtete Braconiden (Hymenoptera) // Entomophaga. 1966. T. 11, N 4. P. 341—346.

Fischer M. Eine neue Spathius-Art aus dem Iran (Hym. Braconidae) // Ann. Soc. entomol. France, N. S. 1970. T. 6, N 3. P. 705—708.

Niezabitowski E. L. Materyały do fauny brakonidów Polski. I. Braconidae, zebrane w Galicyi // Sprawozd. Komis. Fizyogr. 1910. T. 44, dz. 2. S. 47—105.

Nixon G. E. J. A revision of the Spathiinae of the Old World (Hymenoptera, Braconidae) // Trans. roy. entomol. Soc. London. 1943. Vol. 93, pt 2. P. 173—456.

Shenefelt R. D., Marsh P. M. Hymenopterorum Catalogus. Pars 13. Braconidae 9, Doryctinae. Gravenhage: Junk, 1976. P. 1263—1424.

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР, 1989. Т 188
USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD, 1989. VOL. 188

С. А. Белокобыльский

РЕВИЗИЯ ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ ВИДОВ БРАКОНИД РОДА BRAUNSIA KRIECHBAUMER (HYMENOPTERA, BRACONIDAE, AGATHIDINAE)

S. A. Belokobylskij. **Revision of the Palaearctic species of the genus Braunsia Kriechbaumer (Hymenoptera, Braconidae, Agathidinae)**

В Палеарктику проникает лишь небольшая часть видов рода *Braunsia*, наиболее обильно представленного в Индомалайской (28 видов: Shenefelt, 1970; Bhat, Gupta, 1977) и Эфиопской (25 видов: Shenefelt, 1970) областях. Сведения о палеарктических видах этого рода имеются только для Японии и юга Дальнего Востока СССР (Watanabe, 1937; Shestakov, 1940; Белокобыльский, 1986), что в первую очередь связано со слабой изученностью браконид других регионов Восточной Палеарктики. Мне удалось исследовать типовые экземпляры палеарктических видов рода Braunsia, описанных Ватанабе (Ch. Watanabe) и Шестаковым, а также материал из коллекций Зоологического института АН СССР, Ленинград (далее — ЗИН), Зоологического музея МГУ, Москва (далее — ЗММ), Института зоологии АН УССР, Киев (далее — ИЗАНУ). В результате проведенной работы в фауне Палеарктики отмечено 5 видов этого рода, из которых один является новым для науки.

В статье использованы следующие сокращенияе *POL* — расстояние между задними глазками, *Od* — максимальный диаметр заднего глазка, *OOL* — кратчайшее расстояние между задним глазком и краем глаза, EIS — Entomological Institute Hokkaido University, Sapporo; SMS — Swedish Museum of Natural History, Stockholm. Автор благодарен за предоставленный для изучения типовой материал Dr. M. Suwa (EIS) и Dr. K.-J. Hedqvist (SMS).

BRAUNSIA KRIECHBAUMER, 1894

Kriechbaumer, 1894 : 63; Szépligeti, 1904 129; Watanabe, 1937 88; Теленга, 1955 276; Shenefelt, 1970 370; Bhat, Gupta, 1977 : 50.

Типовой вид *Braunsia bilunata* Enderlein, 1904=*B. bicolor* Kriechbaumer, 1894, по последующему обозначению (Viereck, 1914).

Ширина головы значительно больше ее длины посредине. Глазки в треугольнике, основание которого в 1.3—1.5 раза больше его боковых сторон. Лоб обычно глубоко и широко вогнутый (рис. 2, 4, 14, 16, 18). Щеки короткие. Затылочный валик не развит. Гипостомальные кили обычно крупные. Клипеус заметно выпуклый, клипеальный шов сверху сглаженный (рис. 1, 3, 13, 15, 17). Усики жгутиковидные. Пронотум на шейке с 2 глубокими боковыми ямками. Нотаули полные и глубокие, сходятся перед прескутеллярным вдавлением. Мезонотум сзади по бокам (у крыльев) с широкими лопастями. Препектальный валик четкий. Стернаули глубокие и косые. Метаплевры с глубокой слабоскошенной и, обычно, морщинистой продольной бороздкой. Проподеум между местами прикрепления брюшка и задних тазиков с широкой перегородкой. 2-я радиомедиальная ячейка переднего крыла треугольная (сидячая или стебельчатая: рис. 9, 22, 24, 26) или прямоугольная (рис. 7). От 2-й радиомедиальной жилки отходит длинный продольный отросток. Нервулюс анте-или постфуркальный. Медиокубитальная жилка в проксимальной половине или на бóльшей ее части слабосклеротизованная, 1-я поперечная анальная жилка развита. 2-я кубитальная жилка заднего крыла десклеротизованная (рис. 8, 10, 23, 25, 27). Средние и задние голени с шипиками, часть которых расположена по дистальному краю. Длина задних тазиков равна расстоянию от места их прикрепления до основания заднего крыла. Коготки ног с широкой базальной лопастью. 1-й тергит брюшка обычно длинный, с глубокими латеропе, дыхальца расположены в его передней трети или четверти. 2-й тергит около середины или в задней трети с дуговидным поперечным вдавлением. 2-й и 3-й тергиты отделены друг от друга глубоким дуговидным швом (рис. 5, 6, 19—21). Створки яйцеклада уплощенные, к дистальной трети заметно расширенные, затем сильно суженные. Проподеум гладкий или в неправильной скульптуре, иногда с полями (рис. 11, 12). 2-й тергит сплошь и 3-й хотя бы в передней половине в четких продольных морщинах, редко брюшко сплошь гладкое. Крылья часто затемненные.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(4). Нервулюс постфуркальный (рис. 7, 9). Створки яйцеклада в дистальной трети слаборасширенные. Птеростигма светло-коричневая или желтая. Грудь и голова светло-коричневые, иногда затемненные. Щеки одинакового цвета с головой, если светлее, то не контрастируют с окружающей окраской.

2(3). Длина груди в 2 раза больше ее высоты. 2-я радиомедиальная ячейка почти квадратная (рис. 7). Максимальная ширина 1-го тергита брюшка в 3 раза меньше его длины, тергит почти сплошь гладкий (рис. 5). Длина 2-го тергита в 1.7 раза больше его ширины на переднем конце (рис. 5). Створки яйцеклада по длине равны телу. Проподеум без полей, посредине морщинистый. Крылья без темных пятен. 10—11 мм. . . . . **B. postfurcalis** Wat.

3(2). Длина груди в 1.5 раза больше ее высоты. 2-я радиомедиальная ячейка треугольная (рис. 9). Максимальная ширина 1-го тергита брюшка в 2 раза

меньше его длины, тергит на большей части продольно-морщинистый (рис. 6). Длина 2-го тергита в 1.2 раза больше его ширины на переднем конце (рис. 6). Створки яйцеклада по длине равны брюшку и груди до тегул, вместе взятых. Проподеум с четкими полями, сплошь гладкий. Крылья с темными пятнами (рис. 9). 9—13 мм . . **B. matsumurai** Wat.

4(1). Нервулюс антефуркальный (рис. 22, 24, 26). Створки яйцеклада в дистальной трети сильно расширенные. Птеростигма темно-коричневая или черная. Грудь и голова черные. Щеки белые, резко контрастируют с окружающей окраской.

5(6). 1-й тергит брюшка, кроме редкоморщинистых боков, гладкий; его длина в 2.4—2.5 раза больше максимальной ширины (рис. 19). Проподеум с четкими полями, ограниченными высокими валиками (рис. 12). Усики, тазики и задние бедра черные. 10—11.5 мм **B. pilosa** Belok.

6(5). 1-й тергит брюшка хотя бы в задней четверти продольно-морщинистый, его длина в 3—4.3 раза больше максимальной ширины (рис. 20, 21). Проподеум с неясными полями, ограниченными невысокими валиками. Усики, тазики и бедра светло-красновато-коричневые.

7(8). Длина 1-го тергита брюшка в 3—3.5 (очень редко в 3.7) раза больше его максимальной ширины (рис. 20). 2-й тергит короче и шире, его длина в 1.5—1.9 (у самцов иногда в 2) раза больше ширины на переднем конце, в 1.2—1.5 (редко в 1.6) раза больше ширины на заднем конце (рис. 20). Брюшко обычно светло-красновато-коричневое, иногда 1-й тергит частично черный. 7.3—9.3 мм . . . . **B. antefurcalis** Wat.

8(7). Длина 1-го тергита брюшка в 3.7—4.1 (редко в 4.3) раза больше его максимальной ширины (рис. 21). 2-й тергит длиннее и у́же, его длина в 2—2.5 раза больше ширины на переднем конце, в 1.9—2.3 раза больше ширины на заднем конце (рис. 21). 1—3-й тергиты брюшка (кроме задней половины 3-го) черные, иногда 1-й посредине и (очень редко) 2-й — желтовато-белые; остальное брюшко светло-красновато-коричневое. 9.9—11.7 мм **B. graciliventris** sp. n.

Braunsia postfurcalis Watanabe, 1937 (рис. 1, 2, 5, 7, 8).

Watanabe, 1937 88 [holotypus: ♀, Sapporo, Marayama, 3 VIII 1928 (K. Igarashi); EIS; examinavi]; Shenefelt, 1970 : 375.

Самка Длина тела 10—11 мм. Ширина головы в 2.3 раза больше ее длины посредине, за глазами голова сильно округленно суженная. Лоб слабовыемчатый, около усиковых бугорков более сильно, без ясного киля. Глазки крупные, *POL* равно *Od*, в 1.7 раза меньше *OOL*. Глаза выпуклые, их продольный диаметр в 1.3 раза больше поперечного, в 2.3 раза больше высоты щеки, в 1.3 раза меньше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Ширина лица почти равна высоте лица и клипеуса, вместе взятых. Клипеус снизу слабо округленно подогнут, по нижнему краю прямой. Тенториальные ямки глубокие, расстояние между ними почти в 2 раза больше расстояния от ямки до глаза. Усики 47-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 3.3 раза больше его ширины на дистальном конце, немного больше длины 2-го. Длина предвершинного членика в 2 раза больше его ширины посредине, в 1.5 раза меньше длины вершинного, который без шипика.

Длина груди почти в 2 раза больше ее высоты. Нотаули и стернаули гладкие. Срединная доля скутума сильно выпуклая. Субалярная бороздка мелкая, узкая, почти гладкая. Проподеум по бокам без бугорков. Передние крылья в 1.2 раза короче тела. Метакарп (внутри радиальной ячейки) в 1.5 раза короче птеро-

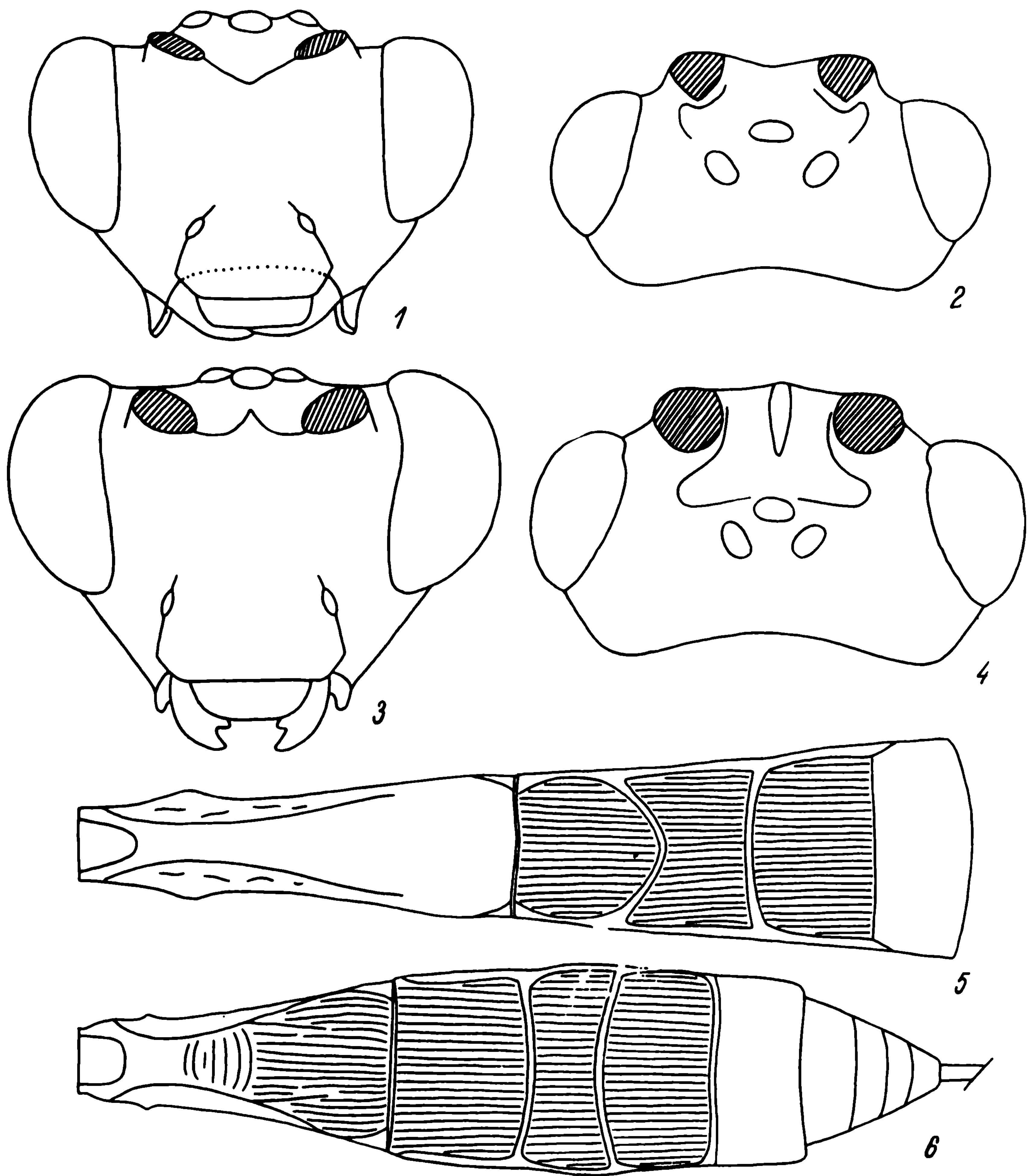


Рис. 1—6. Строение *Braunsia postfurcalis (1, 2, 5)* и *B. matsumurai (3, 4, 6)* *1, 3* — голова спереди; *2, 4* — голова сверху; *5* — 1—3-й тергиты брюшка; *6* — брюшко сверху

стигмы. 2-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-му, в 7.8 раза короче 3-го. 2-я радиомедиальная ячейка почти квадратная. Отросток продольной жилки отходит от передней трети 2-й радиомедиальной жилки и в 1.4 раза длиннее ее. Нервулюс изогнутый и постфуркальный. 1-я поперечная анальная жилка сильно десклеротизованная и изогнутая к вершине крыла. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 1.2 раза короче 2-го, на его переднем крае 8 зацепок. Средние голени с 7 шипами, из них 3 расположены по дистальному краю в один ряд. Длина заднего бедра в 5 раз больше его максимальной ширины.

Большая шпора задней голени в 1.4 раза длиннее маленькой, в 1.8 раза длиннее максимальной ширины голени. 2-й членик задней лапки почти в 3 раза короче 1-го, немного длиннее 5-го (с претарзусом).

Брюшко по длине в 1.4 раза больше головы и груди, вместе взятых. 1-й тергит почти прямолинейно расширен к заднему краю, затем слабо округленно сужен, с заметным вдавлением посредине; максимальная ширина тергита почти в 2 раза больше минимальной, в 3 раза меньше длины. 2-й тергит с большой овальной площадкой, его длина посредине в 1.7 раза больше ширины на переднем конце, равна длине 3-го, который без поперечного вдавления. Створки яйцеклада по длине равны телу.

Голова и грудь гладкие. Проподеум гладкий, посредине с редкими морщинами, без полей, с коротким и высоким срединным валиком. 1-й тергит брюшка гладкий, по бокам в слабых морщинах. 2-й тергит сплошь и 3-й в передней половине в слабых продольных морщинах. Остальное брюшко гладкое. Тело в густых длинных полуотстоящих белых волосках.

Тело красновато-коричневое, мезонотум и брюшко сзади почти черные. Усики красновато-коричневые. Щупики и ноги светло-коричневые, все тазики и задние ноги более темные. Створки яйцеклада черные. Крылья желтоватые. Птеростигма и жилки светло-коричневые.

Самец. Длина тела 10 мм. Отличается от самки 46-члениковыми усиками и более узким брюшком.

Близок к *B. cariosa* End., отличается более светлой окраской тела и птеростигмы, отсутствием полей и очень слабой морщинистостью проподеума, гладким 1-м тергитом брюшка.

Распространение Япония (о-ва Хоккайдо, Хонсю).

Braunsia matsumurai Watanabe, 1937 (рис. 3, 4, 6, 9—11).

Watanabe, 1937 89 [holotypus: ♀, Japan, [Tomioka], 24 VIII 1933 (T. Shimizu); EIS; examinavi]; Iwata, 1959 : 237; Shenefelt, 1970 373.

Самка Длина тела 9—13 мм. Ширина головы в 2 раза больше ее длины посредине, за глазами голова сильно и почти прямолинейно суженная. Лоб глубоко выемчатый, особенно около усиковых бугорков, со срединным килем между усиковыми ямками. Глазки небольшие, *POL* в 1.3 раза больше *Od*, в 1.8 раза меньше *OOL*. Глаза небольшие, выпуклые, их продольный диаметр в 1.2 раза больше поперечного, почти в 2 раза больше высоты щеки, в 1.2 раза меньше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Ширина лица немного больше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Клипеус слабовыпуклый, книзу слабо округленно подогнут, по нижнему краю прямой. Тенториальные ямки глубокие, расстояние между ними в 2 раза больше расстояния от ямки до глаза. Усики 45—46-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 3 раза больше его ширины на дистальном конце, в 1.5 раза больше длины 2-го.

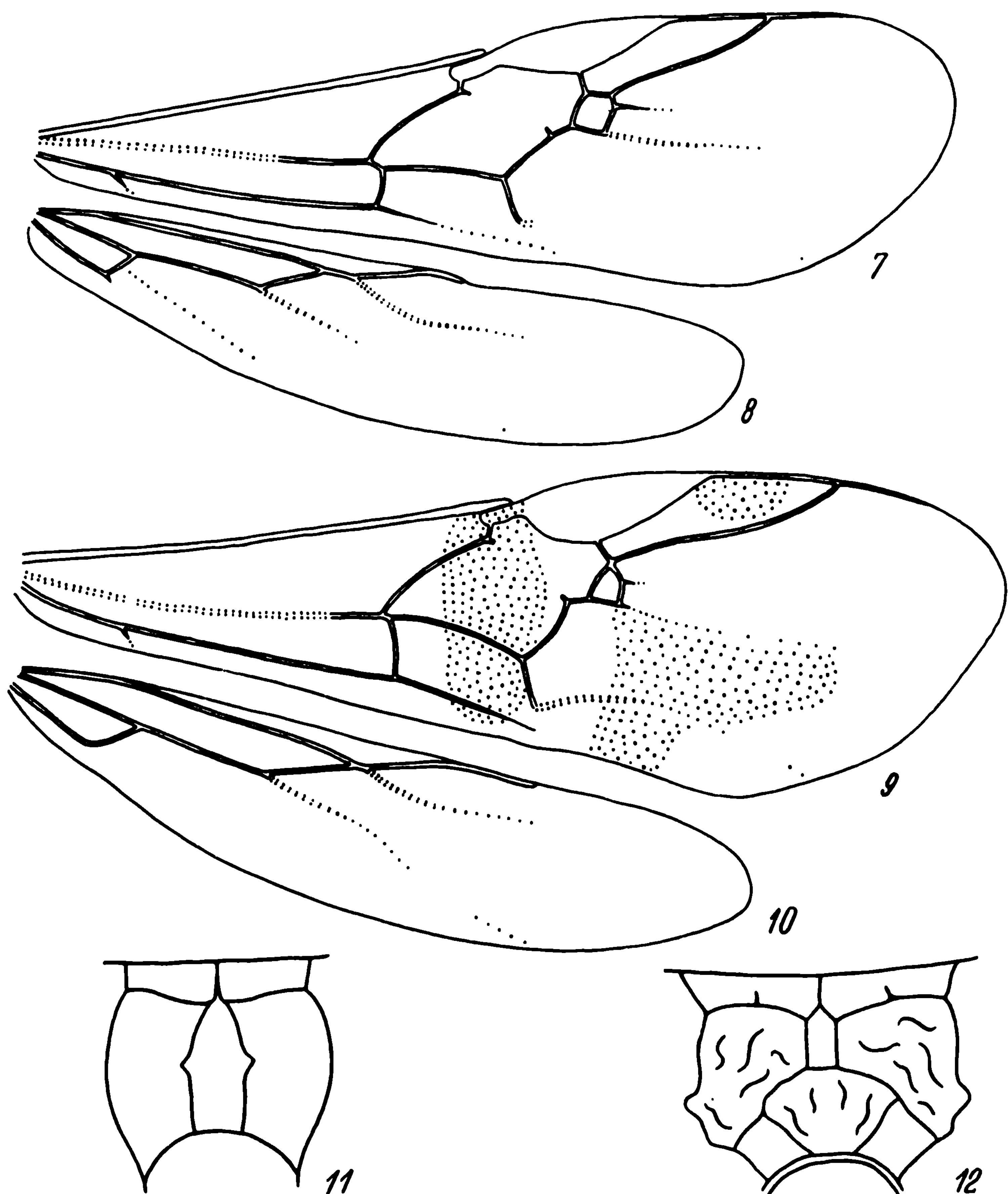


Рис. 7—12. Строение *Braunsia postfurcalis* (7, 8), *B. matsumurai* (9—11), *B. pilosa* (12)
7, 9 — переднее крыло; *8, 10* — заднее крыло; *11, 12* — проподеум

Длина груди в 1.5 раза больше ее высоты. Нотаули гладкие. Срединная доля скутума сильно выпуклая. Прескутеллярное вдавление глубокое, гладкое, со срединным валиком, по длине в 2.8 раза меньше скутеллюма. Стернаули слабоморщинистые. Субалярная бороздка мелкая, узкая, кренулированная. Проподеум по бокам без бугорков. Передние крылья немного короче тела. Метакарп (внутри радиальной ячейки) в 1.5 раза короче птеростигмы. 1-й отрезок радиальной жилки в 9 раз короче слабо S-образно изогнутого 2-го. 2-я радиомедиальная ячейка треугольная, сидячая; отросток продольной жилки отходит почти от середины 2-й радиомедиальной жилки (где она делает изгиб) и в 2.7 раза короче ее. Нервулюс почти прямой, постфуркальный. 1-я поперечная анальная жилка сильно десклеротизованная и

изогнутая к вершине крыла. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки немного короче 2-го, на переднем крае крыла 10 зацепок. Средняя голень с 6 шипами, из них 2 расположены по дистальному краю в один ряд. Длина заднего бедра в 5 раз больше его максимальной ширины. Большая шпора задней голени в 1.4 раза длиннее маленькой, почти в 2 раза длиннее максимальной ширины голени. 2-й членик задних лапок в 3 раза короче 1-го, приблизительно равен 5-му (с претарзусом).

Брюшко по длине в 1.3 раза больше головы и груди, вместе взятых. 1-й тергит почти прямолинейно расширен к заднему краю, затем слабо округленно сужен, с заметным вдавлением посредине, его максимальная ширина в 2 раза больше минимальной, в 2 раза меньше длины. 2-й тергит без заметной овальной площадки, его длина посредине в 1.2 раза больше ширины на переднем конце, чуть больше длины 3-го тергита, который почти посредине с глубоким поперечным вдавлением. Створки яйцеклада по длине равны брюшку и груди до основания задних крыльев, вместе взятым.

Голова и грудь гладкие. Проподеум гладкий, в передней четверти с поперечным и срединным продольным валиками, срединная ячейка большая, неправильно-овальная. 1-й тергит брюшка с 2 высокими изогнутыми расходящимися продольными валиками, продольно-морщинистый (кроме середины передней 1/5). 2-й тергит сплошь и 3-й в передней половине в четких продольных морщинах. Остальное брюшко гладкое. Тело в густых длинных отстоящих белых волосках.

Тело светло-красновато-коричневое. Усики немного темнее. Щупики, передние и средние ноги светло-коричневые. Задние ноги светло-красновато-коричневые, голени и лапки более темные. Створки яйцеклада черные. Крылья желтые, с 2 темными перевязями перед птеростигмой и за 2-й радиомедиальной ячейкой; радиальная ячейка в дистальной половине с темным пятном. Птеростигма и жилки желтые.

Самец Длина тела 9—10 мм. Отличается от самки более тонкими усиками и затемненными на большем участке крыльями.

Отличается от *B. postfurcalis* признаками, указанными в определительной таблице. От *B. antefurcalis* Wat. отличается более темной окраской тела и наличием темных пятен на передних крыльях, постфуркальным положением нервулюса, более короткими и массивными 1-м и 2-м тергитами брюшка, почти прямыми висками, гладким и с четкой овальной срединной ячейкой проподеумом, наличием киля на лбу.

Распространение Япония (о-ва Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю).

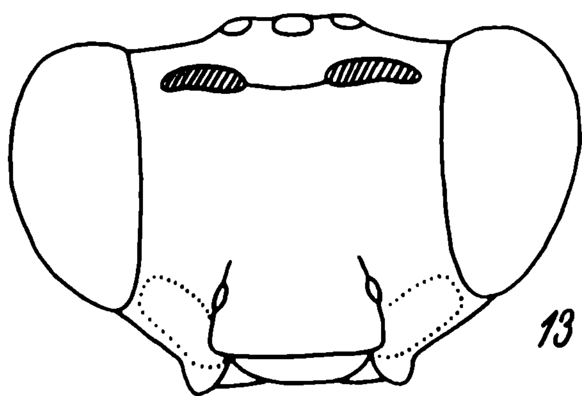
Braunsia pilosa Belokobylskij, 1986 (рис. 12—14, 19, 22, 23).

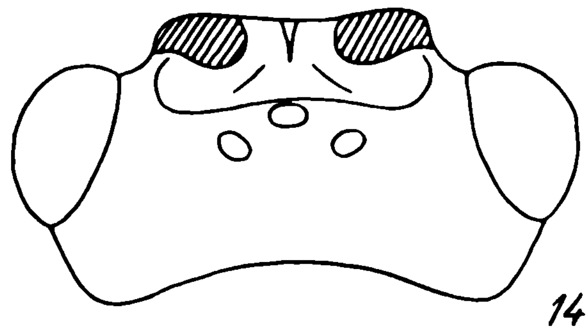
Белокобыльский, 1986 : 33 [holotypus: ♀, Приморский край, 10 км Ю Партизанска, лес, 18 VII 1979 (Белокобыльский); ЗИН].

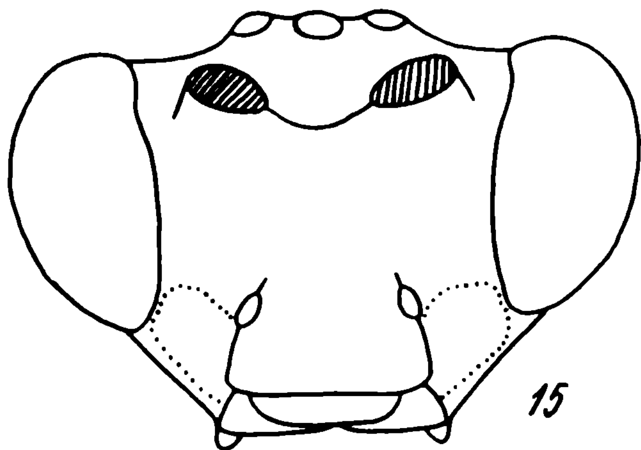
Самка Длина тела 11—11.5 мм. Ширина головы в 2.2 раза больше ее длины посредине, за глазами голова сильно сначала прямолинейно, а затем округленно суженная. Лоб сильно выемчатый, между усиковыми бугорками со слабым килем. *POL* приблизительно равно *Od*, в 2 раза меньше *OOL*. Глаза большие, выпуклые, их продольный диаметр в 1.3 раза больше поперечного, в 2.8 раза больше высоты щеки, в 1.2 раза меньше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Ширина лица равна высоте лица и клипеуса, вместе взятых. Клипеус около низа слабо подогнут, по нижнему краю очень слабо вогнут. Тенториальные ямки глубокие, расстояние между ними в 2 раза больше расстояния от ямки до глаза. Усики 47—49-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 3 раза больше его ширины на дистальном конце, в 1.2—1.3 раза больше длины 2-го. Длина предвершинного членика в 1.5—1.7 раза больше его ширины посредине, в 1.3 раза меньше длины вершинного, который без шипика.

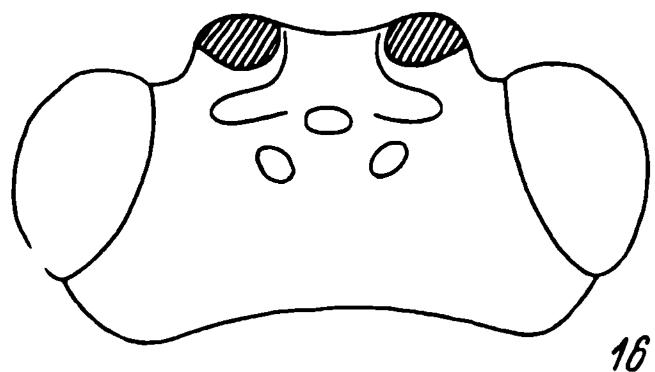
Длина груди в 1.5 раза больше ее высоты. Нотаули слабокренулированные. Срединная доля скутума слабовыпуклая. Прескутеллярное вдавление глубокое, гладкое, с 3 валиками, по длине в 2 раза меньше скутеллюма. Стернаули кренулированные. Проподеум по бокам с тупыми бугорками. Передние крылья немного короче тела. Метакарп (внутри радиальной ячейки) немного короче птеростигмы. 1-й отрезок радиальной жилки в 9—11 раз короче почти прямого 2-го. 2-я радиомедиальная ячейка треугольная, обычно с притупленным передним углом, сидячая; отросток продольной жилки отходит почти от середины 2-й радиомедиальной жилки и приблизительно равен ей. Нервулюс слабодуговидный, антефуркальный. 1-я поперечная анальная жилка хорошо склеротизованная и изогнутая к вершине крыла. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 1.3—1.5 раза короче 2-го, на переднем крае крыла 8—9 зацепок. Средняя голень с 6 шипами, из них 3 расположены по дистальному краю в один ряд. Длина заднего бедра в 5—5.5 раза больше максимальной ширины. Большая шпора задних голеней в 1.4 раза длиннее маленькой, в 1.8 раза длиннее максимальной ширины голени. 2-й членик задних лапок в 3 раза короче 1-го, почти равен 5-му (с претарзусом).

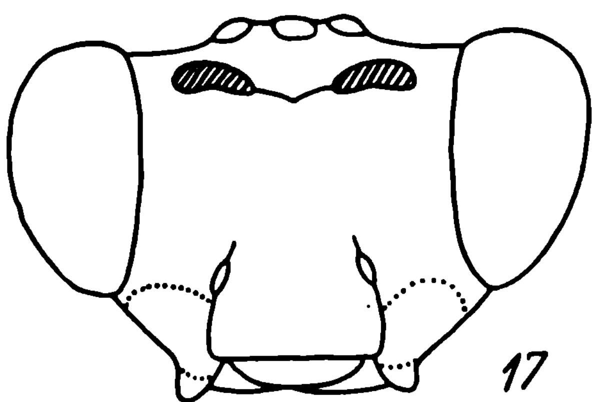
Брюшко по длине в 1.4 раза больше головы и груди, вместе взятых. 1-й тергит до середины почти параллельносторонний, затем прямолинейно расширенный к заднему краю, с четким вдавлением посредине, его максимальная ширина в 2.3 раза больше минимальной, в 2.4—2.5 раза меньше его длины. 2-й тергит с четкой овальной площадкой, его длина посредине в 1.3 раза больше ширины на переднем конце, равна длине 3-го тергита, который без поперечного вдавления. Створки яйцеклада по длине равны брюшку и груди до прескутеллярного вдавления, вместе взятым.

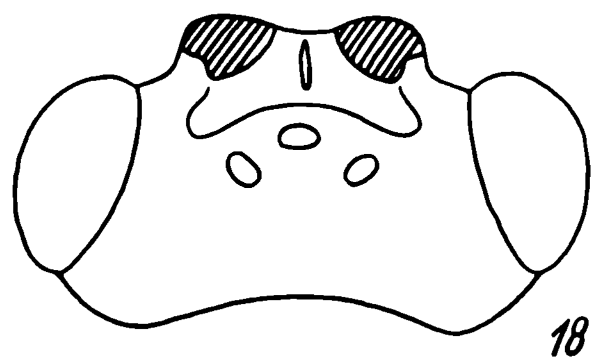


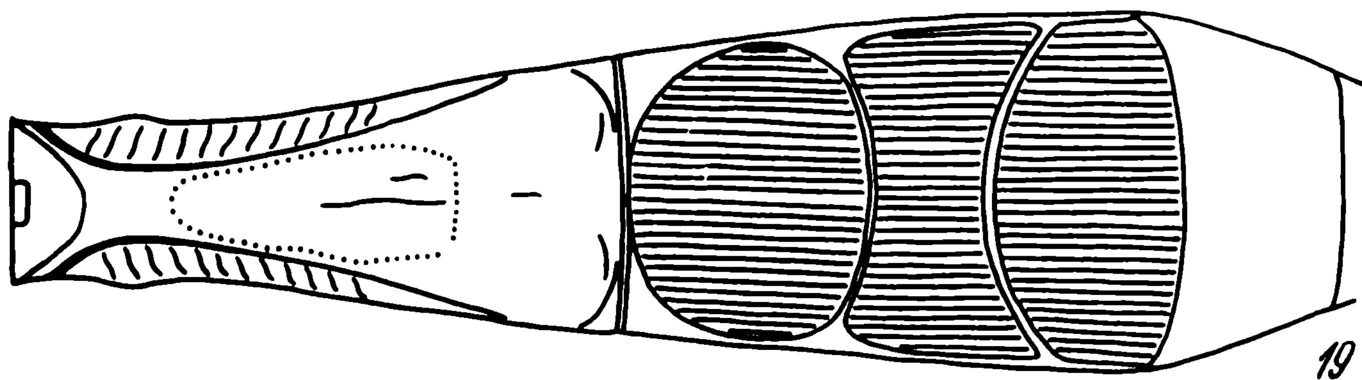


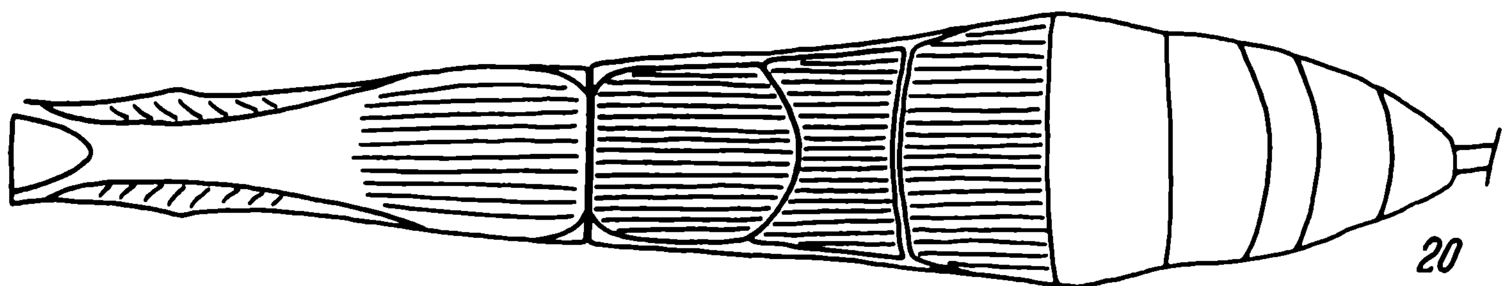












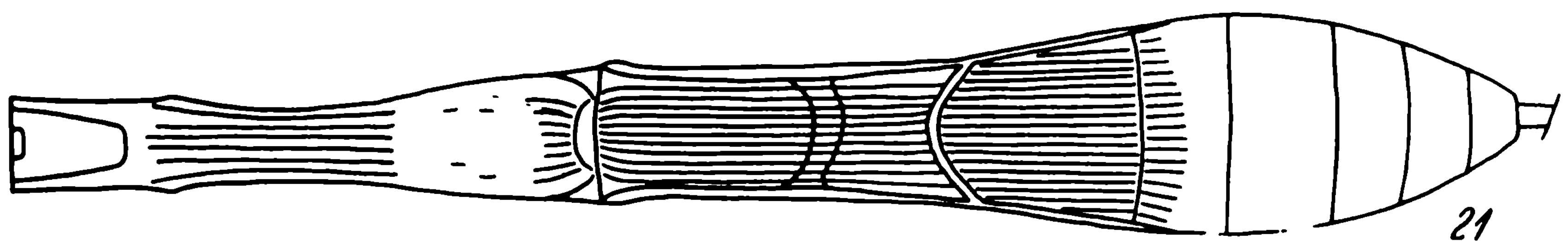


Рис. 13—21. Строение *Braunsia pilosa (13, 14, 19)*, *B. antefurcalis (15, 16, 20)*, *B. graciliventris (17, 18, 21)*

13, 15, 17 — голова спереди; *14, 16, 18* — голова сверху; *19* — 1—3-й тергиты брюшка; *20, 21* — брюшко сверху

Голова и грудь гладкие или в очень слабой пунктировке, скутеллюм на заднем крае морщинистый. Проподеум в редких и четких неправильных морщинах, с маленькой срединной ячейкой, от которой отходят слабодуговидные поперечные валики. 1-й тергит брюшка гладкий, лишь по бокам в редких и грубых морщинах. 2-й тергит сплошь и 3-й в передней половине в четких продольных морщинах. Остальное брюшко гладкое. Тело на большей части (кроме, частично, брюшка) в густых отстоящих длинных белых волосках.

Тело черное. Щеки с небольшим белым пятном. Брюшко за 1-м тергитом красновато-коричневое. Усики и створки яйцеклада черные. Щупики темно-коричневые. Тегулы почти черные. Передние ноги (кроме тазиков), средние бедра на дистальном крае, голени и лапки светло-коричневые. Задние голени темно-коричневые. Остальные части ног черные. Крылья дымчатые, с желтоватым оттенком. Птеростигма и жилки черные.

Самец. Длина тела 10—10.5 мм. Срединная ячейка на проподеуме более маленькая и неправильная. Тазики передних ног светло-коричневые. Срединная доля мезонотума иногда с красновато-коричневым пятном посредине. Средние голени в проксимальной трети затемненные. 2-й и 3-й тергиты брюшка иногда посредине более темные. В остальном похож на самку.

Наиболее близок к *B. antefurcalis*, от которого отличается проподеумом с четкими полями, более широким, коротким и без морщин в задней половине 1-м тергитом брюшка, черными усиками, 1-м тергитом брюшка, тазиками, средними и задними бедрами ног, более крупными размерами.

Материал. **Приморский край, Чугуевский р-н, р. Соколовка, 31 V 1974 (Арефин), 1 ♀; Сергеевка, дубняк, 22 VII 1979 (Белокобыльский), 1 ♂; 10 км Ю Дальнегорска, лес, 4 VIII 1979 (Белокобыльский), 1 ♂; 30 км Ю Славянки, дубняк, 3 VIII 1985 (Белокобыльский), 1 ♂ (все паратипы).**

Распространение. СССР: Приморский край.

Braunsia antefurcalis Watanabe, 1937 (рис. 15, 16, 20, 24, 25).

Watanabe, 1937 90 [holotypus: ♀, Yakushima, 9 IX 1931 (Takeuchi); EIS; examinavi]; Iwata, 1959 : 237; Shenefelt, 1970 370.

romani Shestakov, 1940 : 12 [lectotypus: ♀, Vladivostok, Sedanka, 20 VIII 1930 (Malaise); SMS; **designavi**], **syn. n.**; Теленга, 1955 276; Shenefelt, 1970 375; Тобиас, 1971 259; Белокобыльский, 1986 35.

Самка Длина тела 7.3—9.3 мм. Ширина головы в 2 раза больше ее длины посредине, за глазами голова сильно округленно суженная. Лоб заметно выемчатый, около усиковых бугорков более сильно, без срединного киля. Глазки небольшие, *POL* в 2 раза больше *Od*, равно *OOL*. Глаза большие, выпуклые, их продольный диаметр в 1.3 раза больше поперечного, в 2.7—3.5 раза больше высоты щеки, чуть меньше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Ширина лица почти равна высоте лица и клипеуса, вместе взятых. Клипеус выпуклый, книзу слабо подогну-

тый, по нижнему краю слабо вогнут. Тенториальные ямки глубокие, расстояние между ними в 2 раза больше расстояния от ямки до глаза. Усики 43—48-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 3 раза больше его ширины на дистальном конце, немного больше длины 2-го. Длина предвершинного членика в 1.8 раза больше его ширины посредине, в 1.3 раза меньше длины вершинного, который без шипика.

Длина груди в 1.5 раза больше ее высоты. Нотаули почти гладкие. Срединная доля скутума слабовыпуклая. Прескутеллярное вдавление глубокое, гладкое, со срединным валиком, по длине почти в 2 раза меньше скутеллюма. Стернаули кренулированные. Субалярная бороздка глубокая, узкая, слабокренулированная. Проподеум по бокам без бугорков. Передние крылья в 1.2 раза короче тела. Метакарп (внутри радиальной ячейки) в 1.2—1.5 раза короче птеростигмы. 1-й отрезок радиальной жилки в 9.7—14.5 раза короче прямого 2-го. 2-я радиомедиальная ячейка треугольная, слабостебельчатая или сидячая; отросток продольной жилки отходит от передней трети 2-й радиомедиальной жилки (где она делает излом) и немного короче ее, но иногда заметно длиннее. Нервулюс прямой, антефуркальный. 1-я поперечная анальная жилка сильно десклеротизованная и изогнутая к вершине крыла. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 1.6—2 раза короче 2-го; на переднем крае крыла 7—9 зацепок. Средняя голень с 3—5 шипами, из них 2—3 расположены по дистальному краю в один ряд. Длина заднего бедра в 5.4—6 раз больше максимальной ширины. Большая шпора задней голени в 1.3 раза длиннее маленькой, в 2 раза длиннее максимальной ширины голени. 2-й членик задних лапок в 3 раза короче 1-го, равен 5-му (с претарзусом).

Брюшко по длине в 1.4—1.6 раза больше головы и груди, вместе взятых. 1-й тергит почти прямолинейно расширен кзади, с заметным вдавлением посредине, его максимальная ширина в 1.6—1.8 раза больше минимальной, в 3—3.5 раза меньше его длины. 2-й тергит без овальной площадки, его длина посредине в 1.6—2 раза больше ширины на переднем конце, в 1.1—1.2 раза больше длины 3-го тергита. Створки яйцеклада по длине равны брюшку и проподеуму, вместе взятым, в 1.3—1.4 раза короче тела.

Голова и грудь гладкие. Проподеум редкоморщинистый, местами гладкий, в передней части с 2 узкими полями, срединной ячейки нет. 1-й тергит брюшка с 2 валиками, которые сначала слабо сходятся, затем расходятся и почти достигают его заднего края, в задней трети тергит продольно-морщинистый, по бокам морщины слабые и косые, посредине между валиками тергит гладкий. 2-й тергит сплошь и 3-й в передней половине в четких продольных морщинах. Остальное брюшко гладкое. Тело на большей части в густых длинных отстоящих белых волосках.

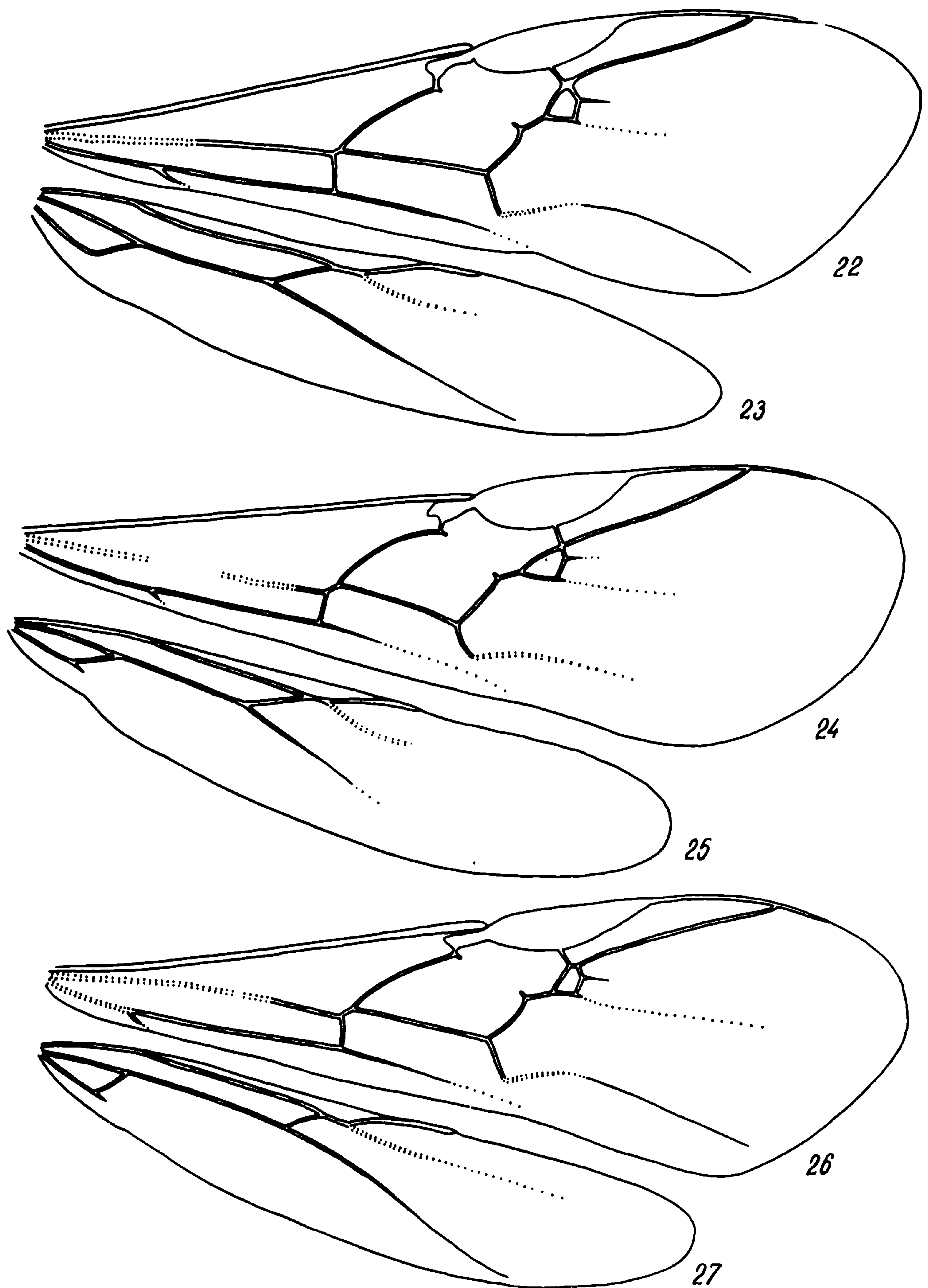


Рис. 22—27. Строение *Braunsia pilosa (22, 23), B. antefurcalis (24, 25), B. graciliventris (26, 27)*
22, 24, 26 — переднее крыло; *23, 25, 27* — заднее крыло

Голова и грудь черные, брюшко светло-красновато-коричневое, иногда 1-й тергит с черными пятнами или перевязью. Щеки белые. Усики красновато-коричневые, в основании более светлые. Щупики желтые. Ноги светло-коричневые, задние бедра и голени в дистальной части темные, лапки беловато-желтые. Створки яйцеклада черные. Крылья слабодымчатые. Птеростигма и жилки коричневые или черные.

Самец. Длина тела 7.4—8.6 мм. Усики 44—49-члениковые. Длина 1-го тергита брюшка в 3.1—3.6 раза больше его максимальной ширины. Иногда нервулюс интерстициальный. Валики на проподеуме более высокие. В остальном похож на самку.

Близок к *B. latisocreata* Bhat et Gupta, отличается более длинным и узким 2-м тергитом брюшка, антефуркальным положением нервулюса, красновато-коричневыми усиками и брюшком, равномерно слабо желтовато-дымчатыми крыльями.

Материал. Хабаровский край, 24 км Ю Хабаровска, хр. Хехцир, смешанный лес, 26 VIII 1979 (Ермоленко), 2 ♀, 1 ♂; Приморский край, заповедник «Кедровая падь», 4 VIII 1963 (Зимина), 1 ♀; там же, лес, 31 VIII 1986 (Котенко), 7 ♀; 30 км Ю Славянки, Андреевка, дубняк, 14 IX 1981 и 3 VIII 1985 (Белокобыльский), 10 ♀, 1 ♂; окрестности Хасана, лес, кустарник, 29, 30 VIII 1988 (Белокобыльский), 5 ♀; Владивосток, Седанка, лес, трава, 27 VII, 8, 9 VIII 1961 (Козлов), 3 ♀, 2 ♂; Владивосток, мыс Песчаный, дубняк, 22 VIII 1986 (Котенко), 2 ♀; о. Кунашир, Дубовое, дубняк, 13 VIII 1976 (Ермоленко), 3 ♂; Серноводск, 4—7 IX 1976 (Данилович), 1 ♂.

Распространение Япония (о-ва Хоккайдо, Сикоку, Кюсю). СССР: Хабаровский и Приморский края, о. Кунашир.

Braunsia graciliventris Belokobylskij, sp. n. (рис. 17, 18, 21, 26, 27).

Самка. Длина тела 9.9—11.7 мм Ширина головы в 2 раза больше ее длины посредине, за глазами голова сильно округленно суженная. Лоб сильно выемчатый, особенно около усиковых бугорков, без ясного срединного киля. Глазки небольшие, *POL* в 1.5 раза больше *Od*, в 1.5 раза меньше *OOL*. Глаза большие, выпуклые, их продольный диаметр в 1.3—1.5 раза больше поперечного, в 2.6—3 раза больше высоты щеки, немного меньше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Ширина лица чуть больше высоты лица и клипеуса, вместе взятых. Клипеус выпуклый, книзу слабо подогнут, по нижнему краю почти прямой. Тенториальные ямки глубокие, расстояние между ними в 2 раза больше расстояния от ямки до глаза. Усики 47—51-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 3 раза больше его ширины на заднем конце, немного больше длины 2-го членика. Длина предвершинного членика в 1.3 раза больше его ширины посредине, в 1.3 раза меньше длины вершинного, который без шипика.

Длина груди в 1.3—1.5 раза больше ее высоты. Нотаули слабокренулированные. Срединная доля скутума заметно выпуклая. Прескутеллярное вдавление глубокое, гладкое или редкоморщинистое, со слабым срединным валиком, по длине в 2 раза меньше скутеллюма. Стернаули почти гладкие. Субалярная бороздка неглубокая, узкая, гладкая. Проподеум по бокам без бугорков. Передние крылья немного короче тела. Метакарп (внутри радиальной ячейки) в 1.1—1.3 раза короче птеростигмы. 1-й отрезок радиальной жилки в 11—16 раз короче почти прямого 2-го. 2-я радиомедиальная ячейка почти треугольная, сидячая;

отросток продольной жилки отходит немного перед серединой 2-й радиомедиальной жилки (где она делает излом) и в 1.1—1.5 раза длиннее ее. Нервулюс прямой, антефуркальный. 1-я поперечная анальная жилка склеротизованная и изогнутая к вершине крыла. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки в 1.7—2 раза короче 2-го, на переднем крае крыла 9—12 зацепок. Средняя голень с 4—6 шипами, из них 2—3 расположены по дистальному краю в один ряд. Длина заднего бедра в 6.3—6.7 раза больше максимальной ширины. Большая шпора задней голени в 1.2—1.4 раза длиннее маленькой, в 1.7—2 раза длиннее максимальной ширины голени. 2-й членик задних лапок в 2.7—3 раза короче 1-го, немного длиннее 5-го (с претарзусом).

Брюшко по длине в 1.6—1.8 раза больше головы и груди, вместе взятых. 1-й тергит почти прямолинейно расширен кзади, с заметным вдавлением посредине, его максимальная ширина в 1.7—1.9 раза больше минимальной, в 3.8—4.3 раза меньше его длины. 2-й тергит без ясной овальной площадки, его длина посредине в 2—2.5 раза больше ширины у переднего края, равна длине 3-го тергита или немного больше ее. Створки яйцеклада по длине равны брюшку и груди до прескутеллярного вдавления, вместе взятым, в 1.1—1.3 раза короче тела.

Голова и грудь гладкие, со слабой пунктировкой. Проподеум без четких полей, в редких неправильных и грубых морщинах, между которыми гладкий, с высоким срединным валиком в передней половине. 1-й тергит брюшка со слабыми морщинами, местами гладкий, с 2 четкими и почти параллельными валиками в передних 2/3. 2-й тергит сплошь и 3-й на бо́льшей части в высоких и четких морщинах. Остальное брюшко очень слабо зернистое, почти гладкое. Тело на бо́льшей части в густых длинных светлых волосках.

Голова и грудь черные. Щеки белые. Усики коричневато-желтые. Брюшко светло-красновато-коричневое. Дорсально 1-й, 2-й и 3-й тергиты в передней половине черные, часто 1-й в передней половине посредине и (редко) 2-й до вдавления желтовато-белые. Ноги светло-красновато-коричневые, лапки беловато-желтые, задние и (иногда) средние тазики в основании темные. Щупики бледно-желтые. Створки яйцеклада черные. Крылья дымчатые, в базальной половине с желтоватым оттенком. Птеростигма и склеротизованные жилки черные, костальная жилка и метакарп коричневые, иногда светлее.

Самец. Длина тела 10—10.8 мм. *POL* почти равно *OOL*. Метакарп в 1.2—1.4 раза короче птеростигмы. Иногда 2-я радиомедиальная жилка исчезает, а продольный отросток короткий. Длина заднего бедра в 6.1—6.9 раза больше его максимальной ширины. Иногда брюшко более темное. В остальном похож на самку.

Наиболее близок к *B. antefurcalis*, отличия от которого указаны в определительной таблице.

Голотип: ♀, Приморский край, 30 км Ю Славянки, дубняк, 3 VIII 1985 (Белокобыльский) (ЗИН). Паратипы. Приморский край, заповедник Кедровая падь, 4, 10 VIII, 5, 6, 9 IX 1963 (Зимина), 4 ♀, 1 ♂ (ЗММ); 30 км Ю Славянки, дубняк, 3—5 VIII 1986 (Белокобыльский), 3 ♀, 3 ♂ (ЗИН); 15 км Ю Славянки, Рязановка, 14 VII 1986 (Лелей), 2 ♀ (ЗИН); Владивосток, Морское кладбище, дубняк, 29 VIII 1985 (Белокобыльская), 1 ♀ (ЗИН); Лазовский заповедник, кордон Петрова, берег моря, 15, 17 VIII 1986 (Котенко), 1 ♀, 1 ♂ (ИЗАНУ); заповедник Кедровая падь, лес, 31 VIII 1986 (Котенко), 1 ♀, 2 ♂ (ИЗАНУ).

ЛИТЕРАТУРА

Белокобыльский С. А. Пять новых видов наездников-браконид (Hymenoptera, Braconidae) из азиатской части СССР // Перепончатокрылые Восточной Сибири и Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1986. С. 28—40.

Теленга Н. А. Сем. Braconidae. Подсем. Microgasterinae, подсем. Agathinae. М.; Л.: АН СССР, 1955. 311 с. (Фауна СССР. Перепончатокрылые. Т. 5, вып. 4).

Тобиас В. И. Обзор наездников-браконид (Hymenoptera, Braconidae) фауны СССР // Паразитические насекомые-энтомофаги. Л.: Наука, 1971. С. 156—268 (Тр. Всесоюз. энтомол. о-ва. Т. 54).

[*Шестаков А.*] *Shestakov A.* Zur Kenntnis der Braconiden Ostsibiriens // Ark. Zool. 1940. Bd 32A, N 19. S. 1—21.

Bhat S., Gupta V. K. Ichneumonologia orientalis. Pt VI. The subfamily Agathidinae (Hymenoptera: Braconidae). Delhi: Kay Kay Printers, 1977. 353 p. (Orient. Insects monograph. N 6).

Iwata K. The comparative anatomy of the ovary in Hymenoptera. Pt III. Braconidae (including Aphidiidae) with description of ovarian eggs // Kontyu. 1959. Vol. 27, N 4. P. 231—238.

Kriechbaumer J. Hymenoptera Ichneumonidea, a medico nautico Dr. J. Brauns in itinere ad oras Africae occidentalis lecta // Berlin. entomol. Ztsch. 1894. Bd 39, H. 1. S. 43—68.

Shenefelt R. D. Hymenopterorum Catalogus. Ps 6. Braconidae 3. Agathidinae. Gravenhage: Junk, 1970. P. 307—428.

Szépligeti V. Hymenoptera. Fam. Braconidae // Wytsman P. Genera Insectorum. Bruxelles: Wytsman, 1904. Pt 1/2, fasc. $22^a/22^b$. 253 S.

Viereck H. L. Type species of the genera of ichneumon flies // Bull. U. S. nat. Mus. 1914. Vol. 83. 186 p.

Watanabe C. A contribution to the knowledge of the braconid fauna of the Empire of Japan // J. Fac. Agric. Hokkaido Imp. Univ. 1937. Vol. 42, pt 1. P. 1—188.

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР, 1989. Т 188
USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD, 1989. VOL. 188

Д. Р. Каспарян

ТРИ НОВЫХ ВИДА НАЕЗДНИКОВ-ИХНЕВМОНИД РОДА GRYPOCENTRUS RUTHE (HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE) С ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА СССР

D. R. Kasparyan. **Three new species of the ichneumonids of the genus Grypocentrus Ruthe (Hymenoptera, Ichneumonidae) from the Far East of the USSR**

Наездники рода *Grypocentrus* — одни из самых мелких в подсемействе Tryphoninae (Ichneumonidae); насколько известно, все они паразитируют на личинках минирующих пилильщиков трибы Fenusini (Tenthredinidae). Палеарктические виды рода были рассмотрены ранее (Каспарян, 1973, 1976). Ниже описываются еще 3 новых вида из южной части Дальнего Востока СССР. Весь материал, включая голотипы, хранится в Зоологическом институте АН СССР (Ленинград).

Grypocentrus divergens Kasparyan, sp. n.

Отличается от прочих видов рода сильно сходящимися на лбу и расходящимися книзу внутренними краями глаз, более длинными щеками (рис. 1), более сильно суженным к вершине гипопигием самки (рис. 6), а также формой яйца и яйцеклада (рис. 4, 5).

Самка. Переднее крыло 3.3 мм. В жгутике усика 15 члеников. Виски заметно сужены кзади; их максимальная длина посредине в 1.6 раза, а у верхнего края глаза в 2.7 раза меньше поперечного диаметра глаза. Внутренние края глаз заметно расходятся книзу, лоб узкий (рис. 1). Клипеальные ямки большие, расстояние от их наружного края до глаза равно их диаметру. Высота наличника в 3.1 раза меньше ширины ротовой выемки. Длина щеки равна 0.33 базальной ширины мандибул. Эпомии очень слабые. Проподеум с четкими полями (рис. 2), латеральные поля и ареола с густым серебристым опушением, которое на ареоле направлено несколько вперед; дыхальца небольшие. Передние крылья с зеркальцем. Длина заднего бедра в 3.8 раза больше ширины; отношение члеников задней лапки 2.6 1.1 0.9 0.7 1.1; коготки с парой маленьких зубчиков в основании (рис. 3). 1-й тергит за

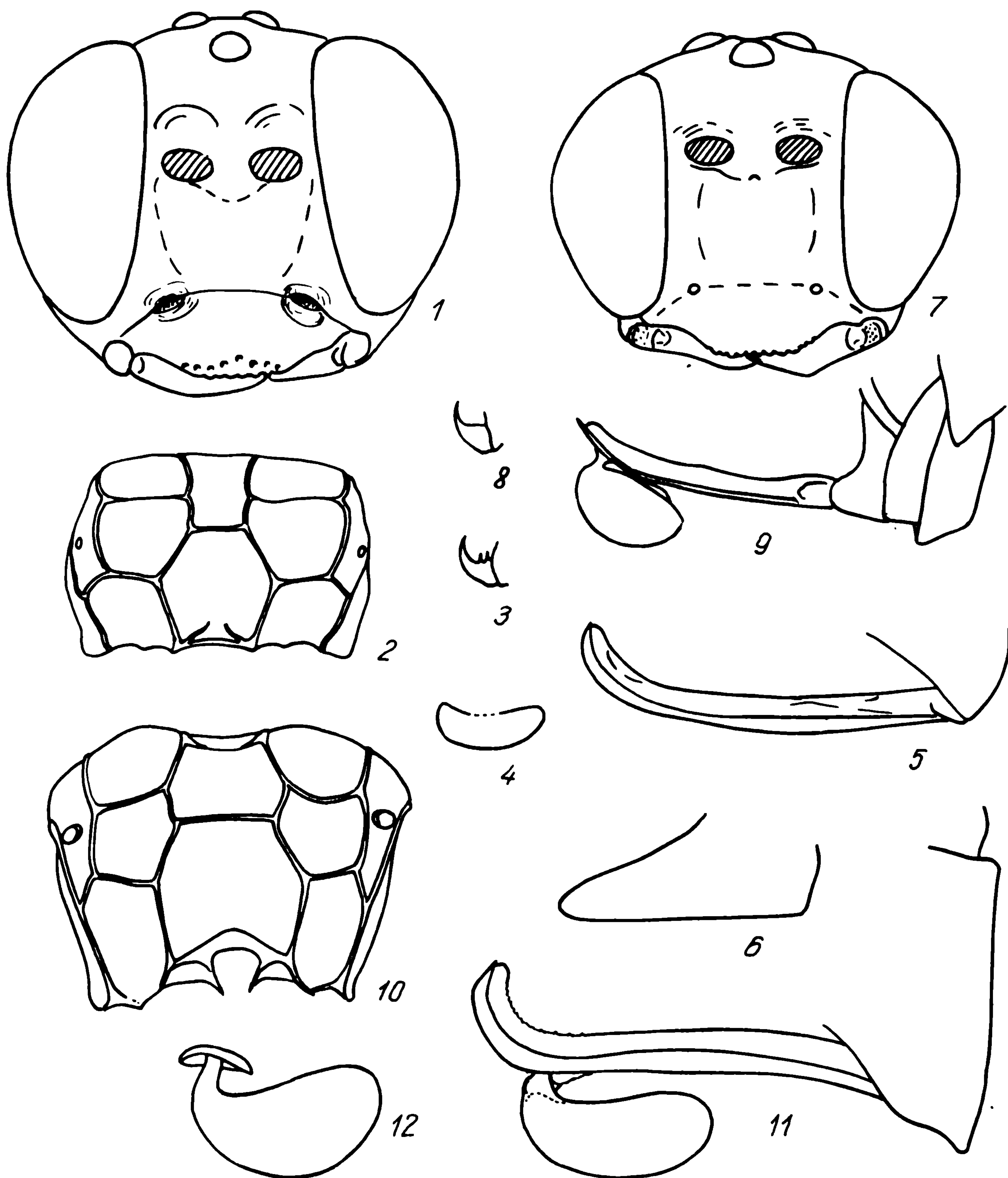


Рис. 1—12. Самки *Grypocentrus divergens (1—6), G. osflavus (7—9), G. areolaris (10—12)*

1, 7 — голова спереди; 2, 10 — проподеум; 3, 8 — коготок задней лапки; 4, 12 — яйцо из овариев (4 — реконструкция поврежденного ооцита; возможны ошибки); 5 — яйцеклад; 6 — гипопигий; 9, 11 — яйцеклад с яйцом и гипопигий

дыхальцами с параллельными боковыми краями, с парой косых вдавлений, направленных от дыхалец к середине и кзади; его дорсальные кили отсутствуют, а дорсолатеральные кили отчетливые только до дыхалец. 2—4-й тергиты с едва намеченными поверхностными поперечными вдавлениями посредине. Яйцеклад почти прямой, на вершине умеренно сильно загнут, с округленной не суженной к вершине верхней створкой (рис. 5); длина ножен около 0.4 длины 1-го тергита. Гипопигий на вершине сильно сужен (рис. 6), снизу без десклеротизации.

Тело гладкое, почти непунктированное (за исключением нескольких крупных точек в апикальной части наличника (рис. 1), в тонком опушении. Большая часть мезоплевр и метаплевр без опушения, полированная; проподеум на латеральных полях и ареоле с более длинным торчащим опушением, в поверхностной шероховатой скульптуре. 1-й тергит матовый, в тонкой шероховатой скульптуре; последующие тергиты более гладкие, тусклоблестящие.

Тело черное. Усики коричневато-бурые, снизу на вершине скапуса и на педицеле коричневато-желтые. Мандибулы в апикальной половине красновато-коричневые. Щупики и тегулы беловатые; задние углы пронотума красноватые. Задние тазики почти целиком, средние в базальной половине, передние в основании черные. Ноги светло-рыжие; задние бедра сверху с бурой полосой по всей длине; задние голени и метатарзус беловатые с буроватой вершиной. 2—4-й членики задней лапки буроватые, с узким белым колечком в основании. Птеростигма бурая.

Яйцо (рис. 4). 0.25×0.08 мм; предположительно стебелек расположен посредине вентральной поверхности яйца (рисунок дан по поврежденным ооцитам, извлеченным из брюшка).

Голотип: ♀, Хабаровск, Хехцир, р. Левая, хвойно-широколиственный лес, 10 VI 1983 (Каспарян).

Grypocentrus osflavus Kasparyan, sp. n.

Хорошо отличается от прочих видов желтой окраской мандибул, формой наличника (рис. 7), слабо загнутым на вершине яйцекладом (рис. 9), светлой окраской ножен, а также формой яйца (рис. 9).

Самка Переднее крыло 2.9 мм. В жгутике усика 16 члеников. Виски умеренно сужены кзади, короткие, их максимальная длина в 1.7 раза меньше поперечного диаметра глаза. Наличник уплощенный, его средняя часть сильно выдается книзу и на нижнем крае усечена (рис. 7); высота наличника в 3.5 раза меньше ширины ротовой выемки. Проподеум с четкими полями, его дыхальца сравнительно крупные. Передние крылья с зеркальцем. Длина заднего бедра в 3.5 раза больше ширины; отношение члеников задней лапки 2.5 1.1 0.9 0.6 1.0; коготки не зазубрены (рис. 8). 1-й тергит за дыхальцами с параллельными боковыми краями. 2—4-й тергиты сразу за серединой с поверхностным поперечным вдавлением, перед которым поверхностно скульптированы. Яйцеклад прямой, слабо загнут на вершине (рис. 9), полная длина его стилетов равна 0.72 длины задней голени; длина ножен около трети длины 1-го тергита. Гипопигий светлый, с сильно десклеротизованной продольной складкой.

Голова и грудь гладкие, блестящие; лоб в тонкой, но сравнительно плотной пунктировке; виски тонко и более редко пунктированы. 1-й тергит тонко шероховато-скульптурированный; 2—5-й

тергиты брюшка на заднем крае гладкие, блестящие, непунктированные, на остальной части поверхностно скульптированные (более отчетливо в базальной половине), отчасти покрыты плотной, но очень поверхностной пунктировкой.

Тело черное. Усики сверху бурые; жгутики снизу рыжевато-бурые, скапус, педицел и 1—3-й членики жгутика снизу желтовато-рыжие. Мандибулы светло-желтые с красноватыми зубцами. Щупики и тегулы беловато-желтые. Все вертлуги, бедра, передние и средние тазики (кроме буроватого основания) рыже. атые; вершины бедер, голени и лапки преимущественно беловатые (голени снизу и членики лапок на вершине рыжсватые); задние тазики черно-бурые с рыжеватой вершиной. Задний край 7-го тергита, 8-й тергит, ножны яйцеклада и гипопигий светло-рыжие.

Яйцо (рис. 9). 0.3×0.14 мм, с сильно укороченным толстым стебельком и гладкой поверхностью.

Голотип: ♀, Приморский край, Хасанский р-н, 10 км С Посьета, лес, 30 V 1979 (Белокобыльский).

Grypocentrus areolaris Kasparyan, sp. n.

Отличается от прочих видов рода очень широкой ареолой проподеума (рис. 10), а также крупными размерами тела, формой яйцеклада и яйца (рис. 11, 12).

Самка (голотип). Переднее крыло 4.2 мм. В жгутике усика 21 членик. Виски за глазами слабо сужены, их максимальная длина в 1.3 раза меньше поперечного диаметра глаза. Внутренние края глаз на лбу заметно расходятся кверху. Клипеальные ямки умеренно большие, расстояние от их наружного края до глаза приблизительно равно их диаметру. Высота наличника в 3.5 раза больше ширины ротовой выемки. Длина щеки равна 0.2 базальной ширины мандибул. Проподеум с полями (рис. 10); ширина ареолы только в 1.25 раза меньше ширины апикального поля (у прочих видов это соотношение не менее 1.5); дыхальца большие. Зеркальце имеется. Длина заднего бедра в 4 раза больше ширины; отношение члеников задней лапки 3.8 1.6 1.25 : 0.8 1.35; коготки лапок с 3 небольшими зубчиками в основании. 1-й тергит гладкий, его боковые края за дыхальцами параллельны; дорсальные кили заметные, но слабые; дорсолатеральные кили отчетливы до вершины. 2—4-й тергиты гладкие, посредине с едва намеченным поверхностным поперечным вдавлением. Яйцеклад на вершине сильно загнут кверху, с округленной, несуженной к вершине верхней створкой (рис. 11); длина ножен около 0.4 длины 1-го тергита. Гипопигий большой (рис. 11), снизу без десклеротизации.

Тело гладкое, блестящее. Пунктировка в центральной части лица умеренно редкая и тонкая, на наличнике с отдельными редкими грубыми точками, более грубыми и плотными на его нижнем крае; виски и лоб густо, но тонко пунктированы. Грудь и

брюшко в тонком опушении, за исключением полированных неопушенных боковых участков пронотума, большей части мезоплевр и апикального поля проподеума. Проподеум и 1-й тергит брюшка блестящие, почти гладкие, без шероховатой скульптуры.

Тело черное. Усики темно-бурые, скапус и педицел преимущественно желто-бурые. Мандибулы красновато-бурые, с более темными зубцами и основанием. Щупики светло-рыжие. Задние углы пронотума едва красноватые. Тегулы, голени, лапки, вершины передних и средних бедер беловатые; тазики, вертлуги и бедра красноват‹ -желтые, передние и средние тазики в основании буроватые, задние — буроватые в базальных 2/3. Вершины задних голеней и члеников задних лапок затемнены. Птеростигма темно-бурая.

Изменчивость. Второй известный экземпляр (Кедровая Падь) отличается от приведенного описания только менее отчетливой пунктировкой лица и наличника.

Яйцо (рис. 11, 12). 0.43×0.2 мм; стебелек короткий и утолщенный.

Голотип: ♀, Хабаровск, Хехцир, 18-й км, дубняк, 4 VII 1983 (Каспарян). Паратип: ♀, Приморский край, Хасанский р-н, заповедник «Кедровая Падь», дубняк, 6 VII 1981 (Каспарян).

ЛИТЕРАТУРА

Каспарян Д. Р. Фауна СССР (Новая сер.; № 106). Насекомые перепончатокрылые. Том. III, вып. 1. Наездники-ихневмониды (Ichneumonidae), подсемейство Tryphoninae, триба Triphonini. Л.: Наука, 1973. 320 с.

Каспарян Д. Р. Grypocentrus bilobus sp. n.— новый вид наездников (Hymenoptera, Ichneumonidae) из юго-восточной Европы и с Кавказа // Доклады АН УССР. Сер. Б. 1976. № 5. С. 461—463.

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР, 1989. Т 188
USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD, 1989. VOL. 188

М. А. Козлов, С. В. Кононова

НОВЫЕ ВИДЫ РОДА GRYON HALIDAY (HYMENOPTERA, SCELIONIDAE) ФАУНЫ СССР И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН

M. A. Kozlov, S. V. Kononova. **New species of the genus Gryon Haliday (Hymenoptera, Scelionidae) of the USSR and neighbour countries**

В статье приводятся описания 17 новых видов из рода *Gryon* Haliday, 1833, обнаруженных в СССР (14 видов), Монголии, (1 вид) и Японии (2 вида). В определительной таблице распространение известных видов дается только для СССР. Типы новых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР, Ленинграде (ЗИН) и в Институте зоологии АН УССР, Киеве (ИЗАНУ).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(62). Постмаргинальная жилка неукороченная.
2(37). Темя без поперечного киля.
3(14). Длина брюшка не больше его ширины.
4(13). Стигмальная жилка не более чем в 5 раз длиннее маргинальной.
5(12). Лобное вдавление поперечно исчерченное.
6(11). Среднеспинка в задней половине и щитик продольно морщинистые. 2-й тергит брюшка с крупнозернистой скульптурой.
7(8). Стигмальная жилка равна или почти равна постмаргинальной. 1.4—1.5 мм.— Молдавия, Крым, Нахичевань, Киргизия, Алтай . . . . **G. muscaeformis** Nees
8(7). Стигмальная жилка в 1.5 раза короче постмаргинальной.
9(10). Ноги, за исключением темных тазиков, желтые. 1.3 мм.— Украина, Азербайджан **G. howardi** Mokrzecki et Ogloblin
10(9). Бедра ног темно-коричневые, голени передних ног желтые, средних и задних — коричневые или темно-коричневые. 1.5—1.7 мм.— Молдавия, Украина, Саратовская обл., Азербайджан, Дальний Восток . . . **G. exculptus** Förster
11(6). Среднеспинка крупнозернистая, в ее задней части хорошо видны продольные морщинки; скульптура щитика крупноячеистая, на задней части расположены 2 очень крупные ячейки. 2-й тергит брюшка в передней части с продольными морщинками, которые, многократно ветвясь, образуют замкнутые ячейки. 1.4—1.5 мм.— Япония . . . **G. sugonjaevi** sp. n.
12(5). Лобное вдавление с мелкосетчатой скульптурой. 1.3—1.4 мм.— Таджикистан . **G. rubtzovi** sp. n.
13(4). Стигмальная жилка в 7 раз длиннее маргинальной.— Лобное вдавление поперечно исчерченное. 1.5—1.6 мм.— Приморский край **G. amissus** sp. n

14(3). Длина брюшка больше ее ширины.
15(29). Длина брюшка не более чем в 1.5 раза больше ширины.
16(36). Ширина 2-го тергита брюшка значительно больше его длины.
17(28). Лобное вдавление скульптуированное, матовое.
18(23). Лобное вдавление мелкозернистое, зернистость часто сильно сглаженная.
19(22). Стигмальная жилка в 3 раза короче постмаргинальной, почти в 4 раза длиннее очень короткой маргинальной.
20(21). 2-й тергит брюшка продольно исчерченный не более чем на 1/4—1/5 длины. 0.9—1 мм.— Палеарктика . **G. investis** Kieffer
21(20). 2-й тергит брюшка продольно исчерченный на 1/2 длины. 0.9—1 мм.— Палеарктика . **G. misellus** Haliday
22(19). Стигмальная жилка в 2 раза короче постмаргинальной, в 2.5 раза длиннее маргинальной. 1 мм.— Украина, Монголия **G. similis** sp. n.
23(18). Лобное вдавление морщинистое.
24(27). Лобное вдавление в поперечных морщинках. Среднеспинка в задней части с короткими продольными морщинками, переходящими на щитик.
25(26). Лобное вдавление резко поперечно исчерченное. Ширина головы в 2.4 раза больше длины. Стигмальная жилка в 4 раза длиннее маргинальной, почти равна постмаргинальной жилке. Ноги красновато-желтые. 1.3 мм.— Молдавия, Украина, Кавказ **G. proximus** Kieffer
26(25). Лобное вдавление в тонких поперечных морщинках. Ширина головы в 2.6 раза больше длины. Стигмальная жилка в 1.7 раза длиннее маргинальной и в 1,2 раза короче постмаргинальной жилки. Ноги,за исключением передних желтых голеней, коричневые. 1 мм.— Украина . . . **G. amitto** sp. n.
27(24). Лобное вдавление в тонких дуговидных морщинках. Среднеспинка в задней части без продольных морщинок. 1—1.1 мм.— Юг Украины . . **G. conicus** sp. n.
28(17). Лобное вдавление гладкое, зеркально-блестящее. 1.1 мм.— Приморский край . . . **G. trjapitzini** sp. n.
29(15). Длина брюшка более чем в 1.5 раза больше ширины.
30(33). 2-й тергит брюшка без продольных морщин.
31(32). Глаза неопушенные. Затылок наклонный, хорошо виден сверху. Лобное вдавление и среднеспинка с мелкозернистой скульптурой. Стигмальная жилка в 2.6 раза длиннее маргинальной и в 3.5 раза короче постмаргинальной. Ноги желтые. 1.2—1.3 мм.— Юг Украины . . . . . . **G. verus** sp. n.
32(31). Глаза опушенные. Затылок не наклонный. Лобное вдавление резко поперечно исчерченное; среднеспинка в задней части с хорошо заметными продольными морщинками, достигающими 1/2 ее длины. Стигмальная жилка в 2 раза длиннее маргинальной и в 1.6 раза короче постмаргинальной. Бедра светло-коричневые, голени и лапки желтые. 1.6—1.7 мм.— Молдавия, Украина, Закавказье, Казахстан, Дальний Восток . . . . **G. reduviophagus** Kozlov
33(30). 2-й тергит брюшка продольно исчерченный.
34(35). 2-й тергит брюшка на 1/5 длины продольно исчерченный. Голова и среднеспинка с сетчатой скульптурой. Лобное вдавление неглубокое, в тонких дуговидных морщинках. Длина брюшка в 1.7 раза больше его ширины. Передние крылья посредине с затемненной полосой. Ноги буровато-красные. 1.5 мм.— Молдавия, юг Украины . . . **G. prolongatus** Kozlov
35(34). 2-й тергит брюшка почти на всю длину продольно исчерченный. Голова в очень мелких ячейках; скульптура среднеспинки слегка сглаженная, мелкозернистая. Лобное вдавление глубокое, с сильно сглаженной мелкосетчатой скульптурой. Длина брюшка в 1.8 раза больше его ширины. Крылья дымчатые, бедра бурые, голени буровато-красные. 1.4 мм.— Монголия . **G. lala** Kozlov
36(16). Ширина 2-го тергита брюшка равна его длине. 1.8 мм.— Венгрия . . **G. szelenyii** Szabó
37(2). Темя с поперечным килем.

38(47). Лобное вдавление глубокое.— Ноги желтые.
39(40). Длина брюшка в 1.6 раза больше ширины.— Ширина головы в 2.3 раза больше ее длины. Лобное вдавление над усиками с мелкосетчатой скульптурой. Среднеспинка и щитик мелкозернистые. Стигмальная жилка в 1.7 раза длиннее маргинальной и в 2.5 раза короче постмаргинальной. Длина 2-го тергита брюшка в 1.5 раза меньше ширины, тергит на 1/2 длины продольно исчерчен. 2 мм.— Узбекистан **G. lena** Kozlov
40(39). Длина брюшка равна или почти равна его ширине.
41(42). Морщинки 2-го тергита расположены косо и направлены к середине тергита.— 2-й тергит брюшка с мелкоячеистой скульптурой. 1.5—1.6 мм.— Молдавия . **G. regularis** sp. n.
42(41). Морщинки 2-го тергита брюшка расположены продольно.
43(44). 2-й тергит брюшка с сетчатой и значительно сглаженной скульптурой, с тонкими морщинками, достигающими в центре тергита 1/2 его длины. 1 мм.— Ленкорань **G. justus** sp. n.
44(43). 2-й тергит брюшка иначе скульптурирован.
45(46). Передние крылья полностью бурые. 2-й тергит брюшка в передней части в густых морщинках, остальная часть тергита густопунктированная. 1—1.2 мм.— Молдавия . **G. hungaricus** Szabó
46(45). Передние крылья лишь в области жилок затемненные. 2-й тергит брюшка с ячеистой скульптурой, с чуть волнистыми, сравнительно редко расположенными морщинками, достигающими середины тергита. 1.3—1.4 мм.— Крым . **G. tauricus** sp. n.
47(38). Лобное вдавление неглубокое, поверхностное.
48(51). Лобное вдавление поперечно исчерченное.
49(50). 2-й тергит брюшка в передней части с четкими продольными морщинками, которые к его заднему краю многократно ветвятся и направлены к бокам тергита; между морщинками хорошо заметна зернистость. Затылок с мелкозернистой скульптурой и в тонких поперечных морщинках. Лобное вдавление в поперечных килях, верхний киль охватывает полукругом лобное вдавление. Среднеспинка на передней части в мелких ячейках, на задней — в продольных морщинках; щитик на передней части в хорошо заметных ячейках, на задней — в резких продольных морщинках. Стигмальная жилка в 1.9 раза длиннее маргинальной и в 2.3 раза короче постмаргинальной. Стебелек брюшка в редких резких килях. 1.4—1.42 мм.— Япония . . **G. mischa** sp. n.
50(49). 2-й тергит брюшка крупнопунктированный. Затылок с крупнозернистой скульптурой, с несколькими (не менее 5) дугообразными бороздами. Лобное вдавление не ограничено килями. Среднеспинка и щитик грубозернистые; в задней части среднеспинки развиты продольные морщинки, переходящие на щитик. Стигмальная жилка в 4.1 раза длиннее маргинальной и в 1.4 раза короче постмаргинальной. Стебелек брюшка густо продольно исчерчен. 1.6—1.7 мм.— Туркмения . . . **G. superbus** Kononova
51(48). Лобное вдавление с мелкозернистой скульптурой, которая образует как бы тонкие дуговидные морщинки.
52(57). Ноги желтые.
53(56). 2-й тергит брюшка почти до заднего края в продольных морщинках, между морщинками хорошо видны ячейки.
54(55). Стигмальная жилка в 3 раза короче постмаргинальной. 1.5 мм.— Украина . . **G. rectus** sp. n.
55(54). Стигмальная жилка в 2.2 раза короче постмаргинальной. 1.2—1.3 мм.— Украина, Дальний Восток **G. anna** sp. n.
56(53). 2-й тергит брюшка с мелкоячеистой скульптурой, с короткими продольными морщинками в передней части.— Стигмальная жилка в 1.5 раза короче постмаргинальной. 1.2—1.3 мм.— Московская обл., Украина, Азербайджан **G. monspeliensis** Picard
57(52). Ноги иначе окрашены.
58(59). Длина тела 1.6—1.7 мм.— Лобное вдавление в тонких дубообразных морщинках. Скульптура среднеспинки и щитика мелкоячеистая. Ячейки к

переднему краю среднеспинки резко уменьшаются. Стигмальная жилка в 3 раза длиннее маргинальной и в 3.4 раза короче постмаргинальной. 2-й тергит мелкоячеистый. Ячейки в центре, сливаясь, образуют волнистые морщинки, почти достигающие заднего края тергита. Бедра ног светло-коричневые, голени и лапки грязновато-желтые. 1.6—1.7 мм.— Дальний Восток **G. marina** sp. n.

59(58). Длина тела 1—1.2 мм.

60(61). Стигмальная жилка в 1.5 раза короче постмаргинальной. Ширина головы в 3.5 раза больше длины. Передние крылья в области жилок затемненные. Длина 2-го тергита брюшка в 3 раза меньше ширины, тергит с мелкоячеистой скульптурой. 0.9—1 мм.— Молдавия, Украина, Краснодарский край . **G. fasciatus** Priesner

61(60). Стигмальная жилка в 2.3 раза короче постмаргинальной. Ширина головы в 2.6 раза больше длины. Передние крылья сплошь затемненные, с широкой и более темной полосой в области жилок. Длина 2-го тергита брюшка в 2 раза меньше ширины; тергит с ячеистой скульптурой, в центре его треугольником расположены продольные морщинки, достигающие 1/2 длины. 1.2 мм.— Украина **G. magnus** sp. n.

62(1). Постмаргинальная жилка или сильно укороченная, или полностью отсутствует.

63(64). Постмаргинальная жилка сильно укороченная. Ширина головы в 5 раз больше длины; голова мелкоячеистая. Лобное вдавление внизу без морщинок. Длина 2-го тергита брюшка в 2.8 раза меньше ширины, тергит посредине на 1/2 длины продольно исчерченный. 1.1 мм.— Монголия . . . **G. lada** Kozlov

64(63). Постмаргинальная жилка отсутствует. Ширина головы в 3.5 раза больше длины; голова мелкозернистая. Лобное вдавление внизу в тонких поперечных морщинках. Длина 2-го тергита брюшка в 3 раза меньше ширины, тергит с крупнозернистой скульптурой. 1.2 мм.— Казахстан **G. artus** sp. n.

Gryon sugonjaevi Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 9, 30, 37).

Самка Ширина головы в 2.8 раза больше длины, измеренной посредине, значительно больше ширины груди (47 41). Темя без поперечного киля, плавно переходит в затылок. Скульптура головы крупноячеистая. Ячейки на затылке и темени сильно поперечно вытянутые. Щеки, лоб и виски с ячейками округлой формы. Лобное вдавление почти не выражено, резко поперечно исчерченное. Глаза большие, овальные, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.4 раза больше поперечного, в 2.3 раза больше высоты щеки, в 1.3 раза меньше расстояния между глазами, измеренного на уровне боковых глазков. Усики 12-члениковые, булавовидные. Длина основного членика усиков почти в 6 раз больше его ширины, в 3.3 раза больше длины 2-го членика, равна длине 7 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 2.1 раза больше его ширины, в 1.6 раза больше длины 3-го; длина 3-го почти в 1.5 раза больше его ширины, в 2.1 раза больше длины 4-го; 4—6-й членики по ширине одинаковые, сильно укороченные. Булава усиков 6-члениковая, ее членики укороченные, за исключением продолговатого вершинного. 2—4-й членики булавы одинаковые, ширина каждого из них в 1.5 раза больше длины. Длина вершинного членика в 1.6 раза больше его ширины.

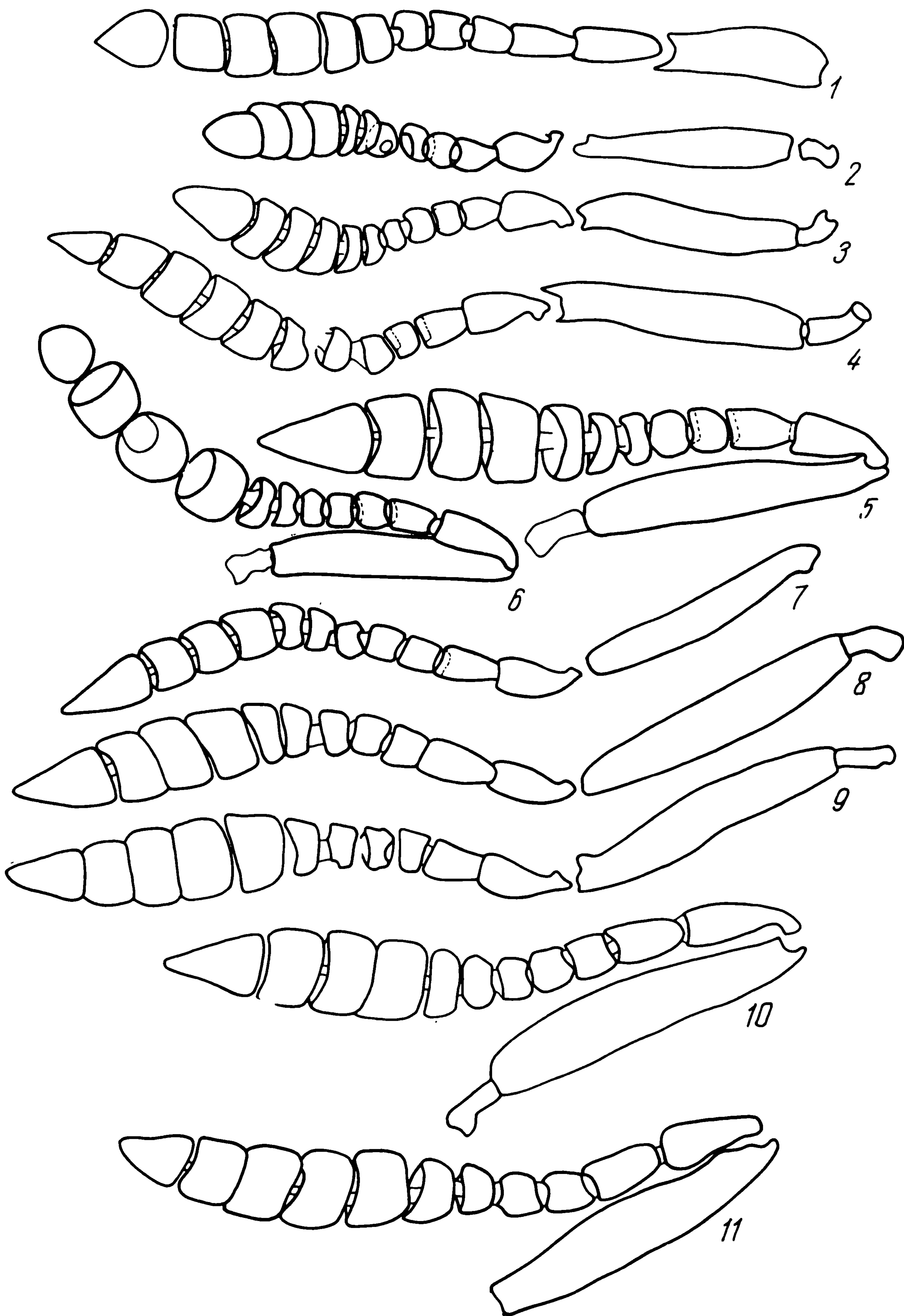


Рис. 1—11. Усики самок *Gryon*
1 — G. verus, 2 — G. similis, 3 — G. trjapitzini, 4 — G. artus, 5 — G. anna, 6 — G. justus, 7 — G. rubtzovi, 8 — G. regularis, 9 — G. sugonjaevi, 10 — G. tauricus, 11 — G. amissus

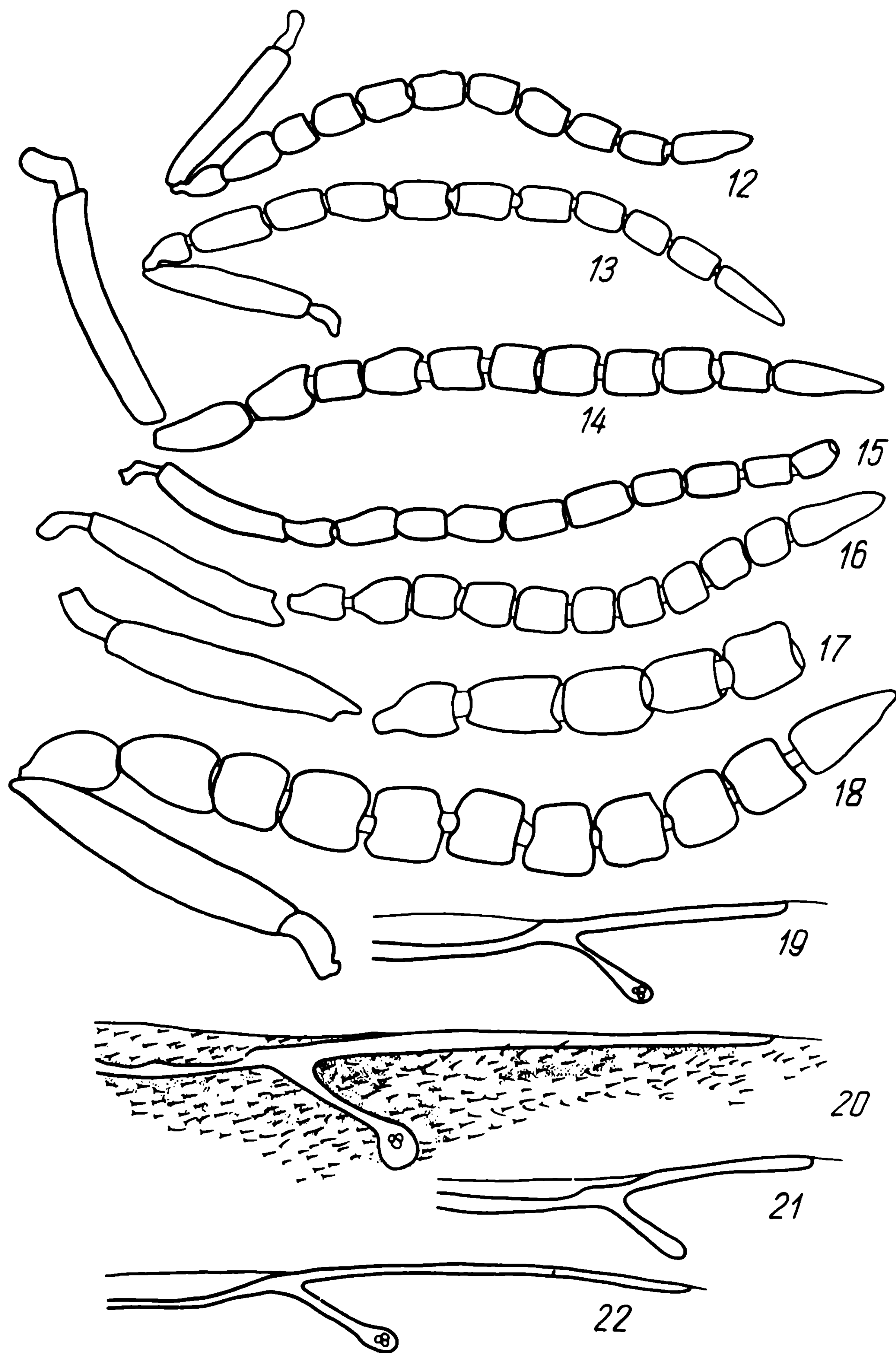


Рис. 12—22. Усики самцов *(12—18)* и детали жилкования передних крыльев *(19—22)* *Gryon*
12, 19 — G. anna; *13, 20 — G. marina*; *14, 21 — G. similis*; *15, 22 — G. verus*; *16 — G. mischa*; *17 — G. amitto*; *18 — G. magnus*

Длина груди значительно меньше ширины (36 41). Среднеспинка сильно выпуклая, без парапсидальных борозд, грубоскульптурированная. В задней части среднеспинки хорошо видны продольные морщинки. Щитик полукруглый, его длина в 2.1 раза меньше ширины. Скульптура щитика крупноячеистая, на задней части расположены 2 очень крупные ячейки, его поверхность

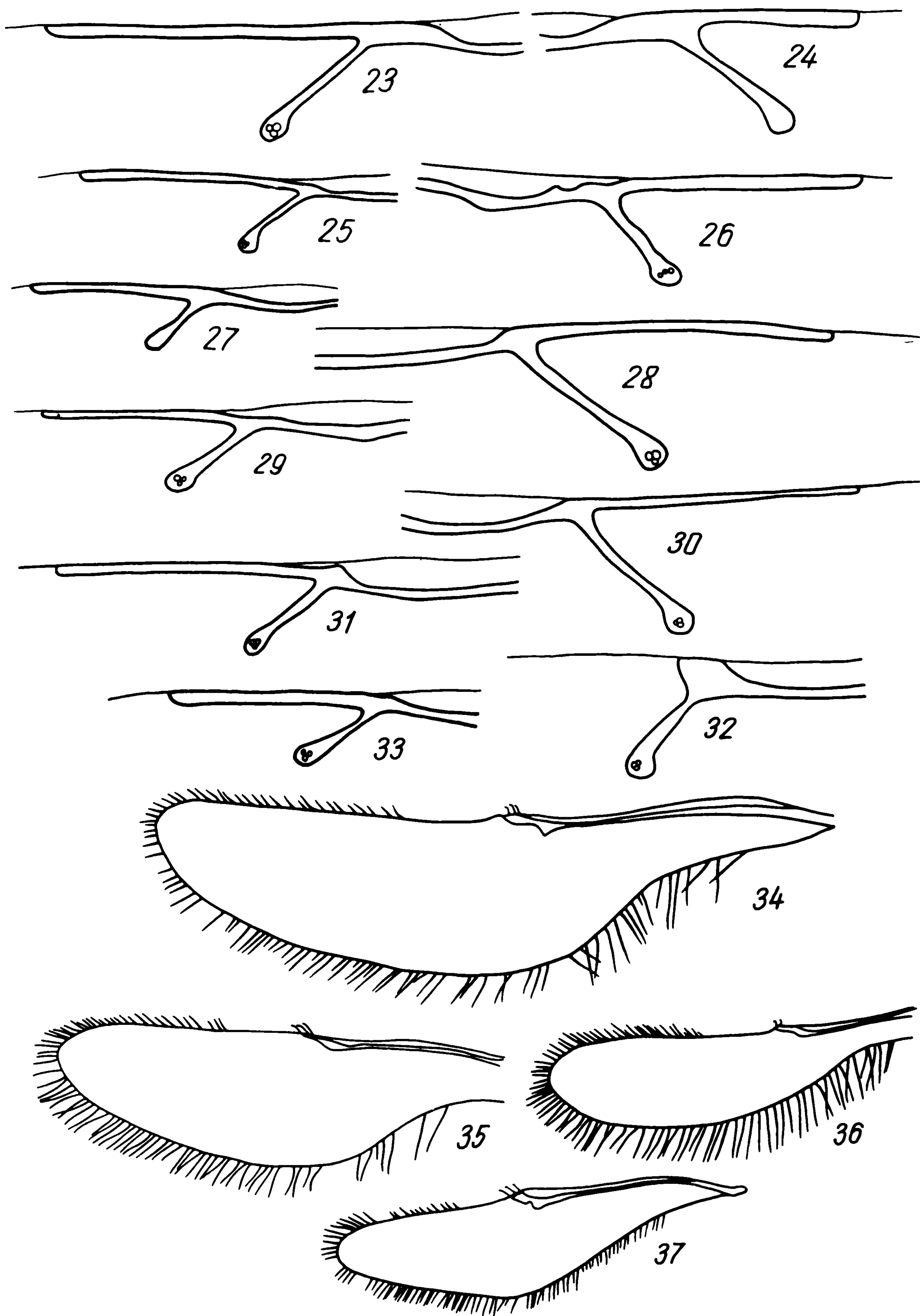


Рис. 23—37. Детали жилкования передних *(23—33)* и задних *(34—37)* крыльев *Gryon*

23 — G. mischa; *24 — G. amitto*; *25, 36 — G. trjapitzini*; *26 — G. magnus*; *27 — G. justus*; *28 — G. amissus*; *29 — G. tauricus*; *30, 37 — G. sugonjaevi*; *31 — G. rectus*; *32 — G. artus*; *33 — G. regularis*; *34 — G. marina*; *35 — G. anna.*

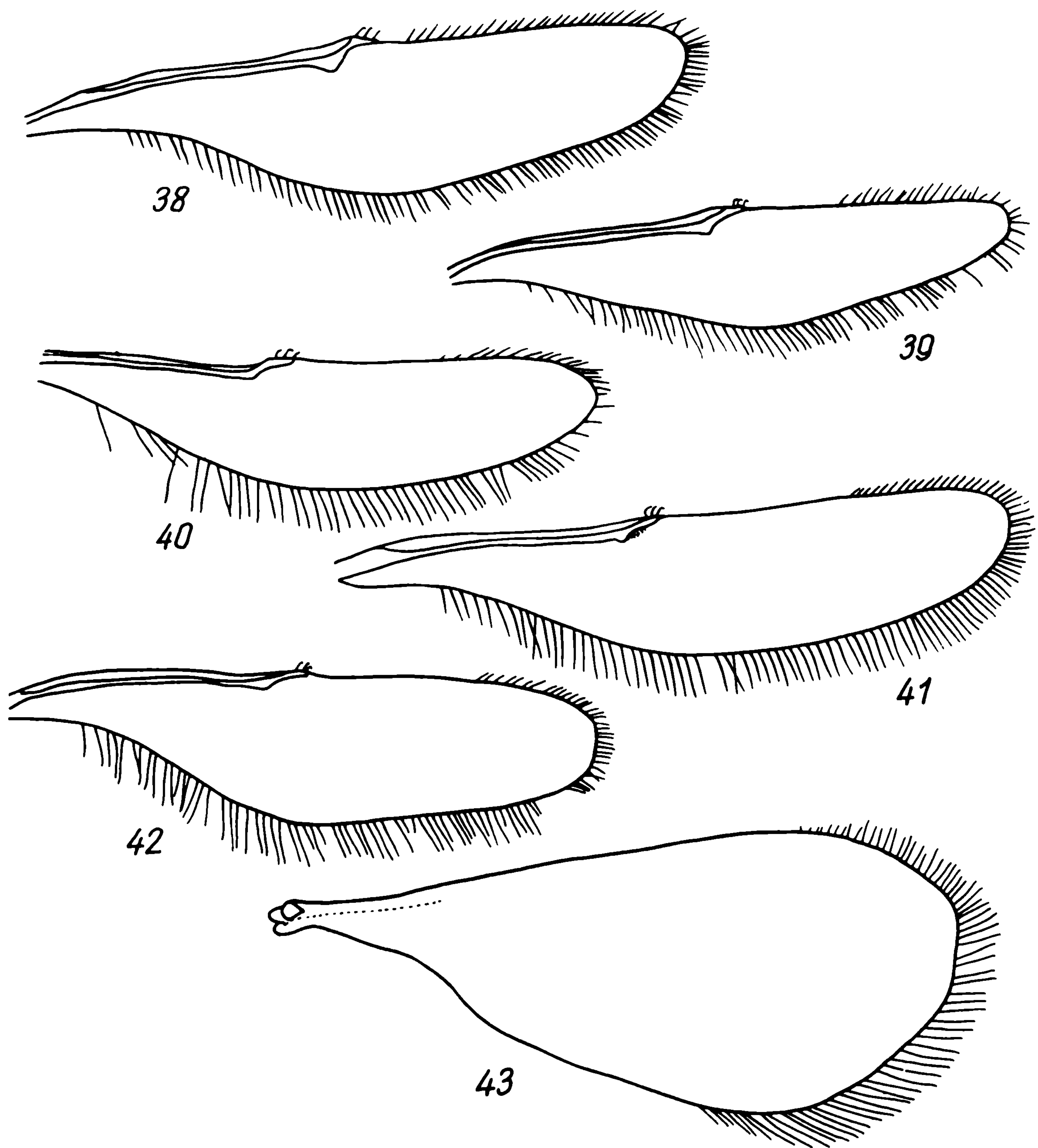


Рис. 38—43. Крылья (задние, 38—42; передние, 43) *Gryon*
38 — G. amissus, 39 — G. mischa, 40 — G. verus, 41 — G. rectus, 42 — G. regularis, 43 — G. rubtzovi

также с заметной зернистостью. Длина передних крыльев в 2.5 раза больше их ширины. Маргинальная жилка почти в 5 раз короче стигмальной, стигмальная жилка в 1.8 раза короче постмаргинальной. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев почти в 4 раза короче ширины этих крыльев.

Брюшко равной длины и ширины, дорсовентрально утолщенное. Стебелек продольно исчерченный, его длина в 4.5 раза меньше ширины. 2-й тергит в передней части с продольными морщинками, которые многократно ветвятся, образуя неправильные замкнутые ячейки; его длина в 2.3 раза меньше ширины, в 2 раза больше длины стебелька и в 4 раза — длины 3-го тергита. 3-й и следующие тергиты крупнозернистые.

Тело черное. 1—5-й членики усиков желтовато-коричневые, 6—12-й — темно-коричневые. Крылья прозрачные, жилки крыльев коричневые. Ноги желтые.

Длина тела 1.4—1.5 мм.

Самец неизвестен.

Близок к *G. mischa*, отличается короткой маргинальной жилкой, скульптурой головы, щитка и брюшка, неопушенными и более крупными глазами, расположением глазков.

Голотип: ♀, Япония, Инуяма, 40 км СЗ Нагои, 4 X 1981, (Сугоняев) (ЗИН). Паратипы: 1 ♀ с этикеткой как и голотипа (ИЗАНУ); 1 ♀, Каганихара, 4 X 1981 (Сугоняев) (ЗИН).

Gryon rubtzovi Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 7, 43).

Самка Ширина головы в 2.7 раза больше длины, измеренной посредине, почти равна ширине груди (37 38). Темя без поперечного киля, в центре сравнительно плавно переходит в затылок, за боковыми глазками — более резко. Лобное вдавление с мелкоячеистой скультурой, более-менее пологое. Глаза большие, овальные, неопушенные. Продольный диаметр глаза почти в 1.3 раза больше поперечного, в 1.2 раза меньше расстояния между глазками, измеренного на уровне боковых глазков. Высота щеки в 1.4 раза меньше поперечного диаметра глаза. Виски нерасширенные. Голова мелкозернистая. Усики 12-члениковые, булавовидные. Длина основного членика усиков в 6.5 раза больше его ширины, почти в 2.7 раза больше длины 2-го членика, равна длине следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика почти в 2.8 раза больше его ширины, в 1.6 раза больше длины 3-го; длина 3-го в 1.8 раза больше его ширины, в 1.8 раза больше длины 4-го; 4-й и 5-й членики одинаковые, равной длины и ширины; 6-й — очень короткий. Булава усиков 6-члениковая. Членики булавы укороченные, за исключением продолговатого вершинного.

Длина груди почти в 1.2 раза меньше ее ширины. Среднеспинка выпуклая, без парапсидальных борозд. Скульптура среднеспинки и щитика мелкозернистая. Щитик большой, полуовальный, его длина в 2.4 раза меньше ширины. Длина передних крыльев в 2.6 раза больше их ширины и в 2 раза — ширины груди. Жилкование крыльев не выражено. Самые длинные волоски, образующие бахромку задних крыльев, в 3 раза меньше наибольшей ширины этих крыльев.

Длина брюшка почти равна его ширине (40 38). Стебелек сильно укороченный (4 19), продольно исчерченный. Скульптура остальных тергитов брюшка мелкоячеистая. Длина 2-го тергита брюшка в 2 раза меньше его ширины.

Тело черное. Усики и ноги желтые. В проксимальной части крыловая пластинка (приблизительно 1/3) очень светлая, остальная часть — затемненная. Жилки крыльев светло-коричневые.

Длина тела 1.3—1.4 мм.

Самец неизвестен.

Близок к *G. proximus* Kieffer, отличается скульптурой головы, среднеспинки и щитика, жилкованием передних крыльев.

Голотип: ♀, Таджикистан, Сталинабад (=Душанбе), 12 XII 1943 (Рубцов) (ЗИН). Паратипы: 6 ♀ с этикеткой как у голотипа (ЗИН).

Gryon amissus Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 11, 28, 38).

С а м к а Ширина головы почти в 3 раза больше длины, измеренной посредине, значительно больше ширины груди (26 21). Темя без поперечного киля, плавно переходит в затылок. Лобное вдавление над усиками хорошо выраженное, поперечно исчерченное. Боковые глазки удалены от внутреннего края глаз на расстояние, не превышающее длину поперечного диаметра глазка. Щеки неисчерченные. Голова в резких крупных ячейках, которые также с заметной зернистостью. Глаза большие, овальные, густоопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.3 раза больше поперечного, чуть больше расстояние между глазами, измеренное на уровне боковых глазков, в 2.3 раза больше высоты щеки. Усики 12-члениковые, длина основного членика усиков в 5 раз больше его ширины, в 3 раза больше длины 2-го членика, равна длине 5 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 2.3 раза больше его ширины, в 1.4 раза больше длины 3-го; длина 3-го в 1.75 раза больше его ширины, почти в 2 раза больше длины 4-го; длина 4-го чуть меньше его ширины, чуть больше длины 5-го; 5-й и 6-й членики укороченные. Булава усиков 6-члениковая; ее членики укороченные, за исключением продолговатого вершинного. 2—4-й членики булавы одинаковые, ширина каждого из них в 1.7 раза больше длины.

Длина груди почти равна ее ширине. Среднеспинка без парапсидальных борозд, выпуклая. В задней части среднеспинки развиты короткие продольные морщинки. Скульптура среднеспинки и щитика мелкозернистая. Длина щитика в 2.1 раза меньше его ширины. Длина передних крыльев в 2.4 раза больше их ширины. Стигмальная жилка в 7 раз длиннее очень короткой маргинальной, в 1.5 раза короче постмаргинальной. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев почти в 5 раз короче ширины этих крыльев.

Длина брюшка почти равна его ширине. Стебелек сильно укороченный, его длина в 4 раза меньше ширины, продольно исчерченный. 2-й тергит брюшка в мелких ячейках, в передней части с короткими продольными морщинками. Остальные тергиты в мелких ячейках.

Тело черное. Усики темно-коричневые, проксимальная часть основного членика красновато-желтая. Крылья незатемненные, жилки крыльев коричневые. Ноги желтые.

Длина тела 1.5—1.6 мм.

С а м е ц неизвестен.

Близок к *G. exculptus*, отличается окраской ног, длиной маргинальной жилки и скульптурой 2-го тергита брюшка.

Г о л о т и п: ♀, Приморский край, Уссурийский р-н, ГТС, 29 VIII 1978 (Кононова) (ИЗАНУ). П а р а т и п ы: 1 ♀ с этикеткой как у голотипа; Ханкайский р-н окрестности оз. Ханка, 18 VIII 1977 (Кононова), 1 ♀ (ИЗАНУ); Шкотовский р-н, окрестности Анисимовки, 4 VIII 1977 (Кононова), 1 ♀ (ИЗАНУ).

Gryon similis Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 2, 14, 21).

Самка Ширина головы почти в 2.4 раза больше длины, измеренной посредине, значительно больше ширины груди (31 : 26). Темя без поперечного киля, резко переходит в затылок. Лобное вдавление над усиками четко выраженное. Лоб сильно выпуклый, виски нерасширенные. Голова мелкозернистая. Глаза небольшие, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.2 раза больше поперечного. Поперечный диаметр глаза в 2 раза меньше расстояния между глазами, измеренного на уровне боковых глазков, в 2 раза больше высоты щеки. Усики 12-члениковые, булавовидные. Длина основного членика усиков в 5 раз больше его ширины, в 3.1 раза больше длины 2-го членика, равна длине 8 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 1.7 раза больше его ширины, в 1.6 раза больше длины 3-го; длина 3-го в 1.2 раза больше его ширины, в 1.5 раза больше длины 4-го; длина 4-го немного меньше ширины, в 2.7 раза больше длины 5-го; 5-й и 6-й членики сильно укороченные. Булава усиков 6-члениковая. 1-й и 2-й членики булавы одинаковые, длина каждого из них в 4 раза меньше ширины; 3—5-й членики одинаковые, длина каждого из них в 2 раза меньше ширины; 6-й продолговатый (19 15).

Грудь продолговатая (29 : 26). Среднеспинка без парапсидальных борозд. Щитик большой, полукруглый, его длина в 2 раза меньше ширины. Скульптура среднеспинки и щитика мелкозернистая. Длина передних крыльев почти в 2.4 раза больше его ширины, почти в 2 раза больше ширины груди. Стигмальная жилка в 2.5 раза длиннее маргинальной и в 2 раза короче постмаргинальной жилки. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 4 раза короче ширины этих крыльев.

Брюшко по длине больше груди (36 29), продолговатое (36 31). Стебелек продольно исчерченный, его длина в 4.3 раза меньше ширины. Длина 2-го тергита в 3 раза меньше его ширины. Скульптура 2-го и следующих тергитов мелкоячеистая.

Тело черное. Усики светло-коричневые, ноги грязновато-желтые. Жилки крыльев коричневые. Крылья в области жилок затемненные.

Длина тела 1 мм.

Самец неизвестен.

Голотип: ♀, Узбекская ССР, Бухарская обл., 70 км Ю Талдыбулака, 14 V 1965 (Кержнер) (ЗИН).

Gryon amitto Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 17, 24).

Самец. Ширина головы в 2.6 раза больше длины, измеренной посредине, больше ширины груди (7 6). Темя без поперечного киля, плавно переходит в затылок. Голова мелкозернистая. Лобное вдавление неглубокое, в тонких поперечных морщинках. Глаза

небольшие, овальные,густоопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.25 раза больше поперечного. Виски расширенные, их наибольшая ширина в 2 раза меньше поперечного диаметра глаза. Усики 12-члениковые, нитевидные (6 вершинных члеников отсутствуют). Длина основного членика усиков в 5 раз больше его ширины, в 3.1 раза больше длины 2-го; 2—4-й членики одинаковые, длина каждого из них в 1.5 раза больше ширины. 5-й и 6-й членики одинаковые, длина каждого из них в 1.2 раза больше ширины.

Длина груди в 1.2 раза больше ширины. Среднеспинка без скафиона и парапсидальных борозд. Скульптура среднеспинки и щитика мелкозернистая. В задней части среднеспинка в очень тонких продольных морщинках, переходящих на щитик. Щитик большой, полукруглый (7 12). Длина передних крыльев значительно больше длины брюшка, в 2.5 раза больше их ширины. Стигмальная жилка в 1.7 раза длиннее маргинальной и почти в 1.2 раза короче постмаргинальной жилки.

Брюшко продолговатое, его длина в 1.4 раза больше ширины. Стебелек продольно исчерченный, сильно укороченный (5 : 14). 2-й тергит в более крупных, остальные тергиты в менее крупных ячейках.

Тело черное. Жилки крыльев, усики и ноги, за исключением передних желтых голеней, коричневые. Крылья прозрачные.

Длина тела 1 мм.

Самка неизвестна.

Близок к *G. howardi*, отличается скульптурой лобного вдавления, длиной брюшка и окраской ног.

Голотип: ♂, Украина, Ворошиловградская обл., ст. Новая Ильенко, пойма р. Деркул, 15 VI 1972 (Кононова) (ИЗАНУ).

Gryon conicus Kozlov et Kononova, sp. n.

Самка Ширина головы в 2 раза больше длины, измеренной посредине, больше ширины груди (5 4). Темя без поперечного киля, плавно переходит в затылок. Лобное вдавление поверхностное, в очень тонких дугообразных морщинках. Голова мелкозернистая. Глаза почти круглые, в хорошо заметных волосках. Продольный диаметр глаза почти равен поперечному, почти в 1.2 раза больше расстояния между глазами, измеренное на уровне боковых глазков, почти в 1.4 раза больше высоты щеки. Усики отсутствуют.

Длина груди в 1.15 раза больше ширины. Среднеспинка без парапсидальных борозд, слегка уплощенная, расположена на одном уровне со щитиком. Скульптура среднеспинки и щитика мелкозернистая. Длина передних крыльев в 3 раза больше их ширины. Стигмальная жилка почти равна постмаргинальной (22 : 21) и в 2.2 раза длиннее маргинальной жилки.

Брюшко продолговатое, его длина в 1.45 раза больше ширины. Стебелек в тонких продольных морщинках, его длина в 3.3 раза

меньше ширины. 2-й тергит в мелких ячейках, его длина в 2.2 раза меньше ширины. Следующие тергиты с мелкозернистой скульптурой.

Тело черное. Жилки крыльев коричневые, крылья прозрачные. Бедра ног коричневые, голени светло-коричневые.

Длина тела 1—1.1 мм.

Самец отличается от самки нитевидными усиками.

От всех известных видов отличается округлой (спереди, вид сверху) головой.

Голотип: ♀, Луганская обл., ст. Новая Ильенко, пойма р. Деркул, 19 VI 1972 (Кононова) (ИЗАНУ). Паратипы (ИЗАНУ): Херсонская обл., Черноморский заповедник, Соленоозерный участок, 4 VI 1971 (Кононова), 1 ♂; о. Бюрючий, 28 VIII 1983 (Кононова), 1 ♂; о. Джарылгач, 1—5 IX 1983 (Кононова), 1 ♂.

Gryon trjapitzini Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 3, 25, 36).

Самка Ширина головы в 2.7 раза больше длины, измеренной посредине, больше ширины груди (27 25). Темя без поперечного киля, довольно резко переходит в затылок. Лобное вдавление неглубокое, гладкое, зеркально-блестящее. Голова мелкозернистая. Щеки в основании тонко продольно исчерченные. Глаза большие, овальные, густоопушенные. Продольный диаметр глаза почти в 1.4 раза больше длины поперечного, равен расстоянию между глазами, измеренному на уровне боковых глазков, в 2 раза больше высоты щеки. Усики 12-члениковые, булавовидные. Длина основного членика усиков в 4.6 раза больше его ширины, в 3 раза больше длины 2-го, чуть меньше длины 8 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 2 раза больше его ширины и в 2 раза больше длины 3-го; 3-й чуть продолговатый, его длина почти в 1.6 раза больше длины 4-го; 4—6-й членики почти одинаковые, длина каждого из них в 1.6 раза меньше его ширины. Булава усиков 6-члениковая. Членики булавы сильно укороченные, за исключением продолговатого вершинного.

Длина груди равна ее ширине. Среднеспинка без парапсидальных борозд. Скульптура среднеспинки и щитика мелкозернистая. Щитик большой, полукруглый, его длина в 2 раза меньше ширины. Длина передних крыльев почти в 2.7 раза больше их ширины. Стигмальная жилка в 4.3 раза длиннее маргинальной и в 2.7 раза короче постмаргинальной. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 1.8 раза короче ширины этих крыльев.

Брюшко удлиненное, его длина в 1.4 раза больше ширины. Стебелек продольно исчерченный, сравнительно длинный; его длина в 2.7 раза меньше ширины. 2-й тергит с ячеистой скульптурой, в центре в продольных тонких морщинках, почти достигающих заднего края тергита; его длина в 2 раза меньше ширины. Следующие тергиты в мелких ячейках.

Тело черное. Усики темно-коричневые, основной членик усиков грязновато-желтый. Жилки крыльев коричневые, крылья незатемненные. В проксимальной части передних крыльев имеется тонкая темная полоска. Ноги желтовато-коричневые.

Длина тела 1—1.1 мм.

Самец неизвестен.

От всех известных видов отличается гладким, зеркально-блестящим лобным вдавлением и очень короткой маргинальной жилкой.

Голотип: ♀, Приморский край, Чугуевский р-н, 46 км ЮВ Чугуевки, 24 VIII 1978 (Кононова) (ИЗАНУ). Паратипы (ИЗАНУ): 1 ♀ с этикеткой как у голотипа; Пограничный р-н, Барабаш-Левада, 2 IX 1978 (Кононова), 1 ♀; заповедник «Кедровая падь», 29 VII 1977 (Кононова), 1 ♀; Владивосток, окрестности Академгородка, 26 VII 1977 (Кононова), 1 ♀.

Gryon verus Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 1, 15, 22, 40).

Самка. Ширина головы в 2.2 раза больше длины, измеренной посредине, больше ширины груди (29 25). Темя без поперечного киля, сравнительно резко переходит в затылок. Затылок наклонный, хорошо виден сверху. Голова мелкозернистая. Лобное вдавление над усиками глубокое, с четкой зернистостью. Глаза неопушенные, каплевидной формы. Продольный диаметр глаза в 1.25 раза больше поперечного, в 1.1 раза меньше расстояния между глазами, измеренного на уровне боковых глазков. Ширина висков в 1.25 раза меньше ширины щек, почти равна 1/2 длины продольного диаметра глаза. Щеки сверху с короткими продольными морщинками. Усики 12-члениковые, булавовидные. Длина основного членика усиков в 3 раза больше его ширины, в 1.7 раза больше длины 2-го, равна длине 2 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 2.3 раза больше его ширины, в 1.7 раза больше длины 4-го; 4-й чуть продолговатый; 5-й и 6-й сильно укороченные. Булава усиков 6-члениковая. Членики булавы укороченные, за исключением продолговатого вершинного.

Длина груди чуть больше ее ширины (28 25). Среднеспинка без парапсидальных борозд, скульптура среднеспинки и щитика мелкозернистая. Щитик большой, полукруглый, его длина в 1.45 раза меньше ширины. Длина передних крыльев в 3.3 раза больше их ширины. Стигмальная жилка в 2.6 раза длиннее маргинальной и в 3.5 раза короче постмаргинальной жилки. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 2.3 раза короче наибольшей ширины этих крыльев.

Длина брюшка почти в 1.6 раза больше ширины. Стебелек продольно исчерченный, его длина почти в 3 раза меньше ширины. Длина 2-го тергита в 1.5 раза меньше ширины, тергит ячеистый.

Тело черное. Усики темно-коричневые. Жилки коричневые, крылья в области жилок с темным пятном. Ноги желтые.

Длина тела 1.2—1.3 мм.

Самец отличается нитевидными усиками. Длина основного членика усиков в 4.6 раза больше его ширины, почти в 3 раза больше длины 3-го; длина 2-го почти в 2 раза больше его ширины, чуть меньше длины 3-го; длина 3-го почти в 2 раза больше его ширины, чуть больше длины 4-го; 4-й с 5-м и 6-й с 7-м почти одинаковые, продолговатые; 8—10-й одинаковые, длина каждого из них в 1.6 раза больше ширины. 12-й членик отсутствует.

Близок к *G. prolongatus*, отличается строением головы и окраской усиков.

Голотип: ♀, Херсонская обл., Черноморский заповедник, Соленоозерный участок, 25 V 1971 (Кононова) (ИЗАНУ). Паратип: Черкасская обл., Каневский заповедник, Марьина гора, 2 VII 1971 (Кононова), 1 ♂ (ИЗАНУ).

Gryon regularis Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 8, 33, 42).

Самка Ширина головы в 2.3 раза больше длины, измеренной посредине, в 1.1 раза больше ширины груди. Темя с резким поперечным килем, вместе с затылком образует хорошо заметный треугольник. Лобное вдавление сравнительно глубокое, в тонких дугообразных морщинках, между которыми развита зернистость. Голова мелкоячеистая. Глаза большие, овальные, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.3 раза больше поперечного, в 1,2 раза меньше расстояния между глазами, измеренного на уровне боковых глазков, почти в 2 раза больше высоты щеки. Щеки сверху тонко продольно исчерчены. Усики 12-члениковые, булавовидные. Длина основного членика усиков в 5 раз больше его ширины, в 3.6 раза меньше длины 2-го членика. Длина 2-го членика почти в 2 раза больше его ширины, чуть больше длины 3-го; длина 3-го членика в 2 раза больше его ширины, в 2 раза больше длины 4-го; 4-й равной длины и ширины; 5-й и 6-й членики одинаковые, укороченные. Булава усиков 6-члениковая. Членики булавы укороченные, за исключением продолговатого вершинного. 9—11-й членики одинаковые.

Длина груди почти равна ее ширине. Среднеспинка без парапсидальных борозд, с мелкозернистой скульптурой. Щитик большой, полукруглый, с мелкозернистой скульптурой, его длина почти в 2 раза меньше ширины. Длина передних крыльев в 2.6 раза больше их ширины. Стигмальная жилка в 4 раза длиннее маргинальной и в 2.3 раза короче постмаргинальной жилки. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 3.6 раза короче ширины этих крыльев.

Длина брюшка почти равна ее ширине. Стебелек продольно исчерченный, укороченный, его длина в 3.4 раза меньше ширины, с мелкоячеистой скульптурой. Ячейки, сливаясь в центре, образуют как бы морщинки, достигающие 1/2 длины тергита и направленные косо к его середине.

Тело черное. Усики и жилки крыльев коричневые, основной членик усиков коричневато-желтый. Ноги желтые. Крылья незатемненные.

Длина тела 1.5—1.6 мм.

Самец неизвестен.

Близок к *G. rectus*, отличается пропорциями и строением головы, жилкованием передних крыльев и скульптурой 2-го тергита брюшка.

Голотип: ♀, Молдавия, Новоаненский р-н, с. Грибовец, 5 км З Бендеры, 10 VI 1974 (Кононова) (ИЗАНУ).

Gryon justus Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 6, 27).

Самка Ширина головы в 2.5 раза больше длины, измеренной посредине, равна ширине груди. Темя с поперечным килем, резко переходит в затылок. Лобное вдавление глубокое, неисчерченное. Голова зернистая, с очень мелкой ячеистостью. Глаза небольшие, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.3 раза больше поперечного. Усики 12-члениковые, булавовидные. Длина основного членика усиков почти в 6 раз больше его ширины, в 2.7 раза больше длины 2-го, почти равна длине 7 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика усиков в 2.7 раза больше его ширины, в 2 раза больше длины 3-го; 3-й продолговатый; 4—6-й членики одинаковые, укороченные. Членики булавы укороченные, за исключением продолговатого вершинного.

Грудь равной длины и ширины. Среднеспинка с мелкозернистой скульптурой, без парапсидальных борозд. Щитик большой, почти треугольный, скульптурирован как и среднеспинка; его длина в 2 раза меньше ширины. Длина передних крыльев в 3 раза больше их ширины и в 2 раза — ширины груди. Стигмальная жилка в 3 раза длиннее маргинальной и почти в 3 раза короче постмаргинальной жилки.

Брюшко продолговатое (20 17). Стебелек продольно исчерчен резкими морщинками. Длина 2-го тергита в 2 раза меньше ширины. Тергит в сравнительно крупных ячейках, которые по бокам сглаженные. В центре тергита ячейки образуют как бы продольные морщинки, достигающие почти 1/2 его длины. Следующие тергиты гладкие, блестящие.

Тело черное. Усики темно-коричневые. Ноги желтые.

Длина тела 1 мм.

Самец неизвестен.

Близок к *G. tauricus* строением головы, отличается структурой 2-го тергита брюшка и жилкованием передних крыльев.

Голотип: ♀, Ленкорань, пос. Аврора, 5 VII 1976 (Кононова) (ИЗАНУ).

Gryon tauricus Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 10, 29).

Самка Ширина головы в 2.4 раза больше длины, измеренной посредине, в 1.1 раза больше ширины груди. Темя с резким поперечным килем. Лобное вдавление глубокое, зернистость вдавления расположена как бы дуговидно. Лоб и темя в мелких сгла-

женных ячейках. Глаза небольшие, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.2 раза больше поперечного. Усики 12-члениковые, булавовидные. Длина основного членика усиков в 3.2 раза больше его ширины, в 3 раза больше длины 2-го членика, равна длине 7 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 2.6 раза больше его ширины, в 1.6 раза больше длины 3-го; длина 3-го в 1.6 раза больше его ширины, почти в 2 раза больше длины 4-го; 4—6-й членики одинаковые, укороченные. Булава усиков 6-члениковая. Членики булавы укороченные, за исключением продолговатого вершинного.

Грудь равной длины и ширины. Среднеспинка выпуклая, без парапсидальных борозд, с мелкозернистой скульптурой. Щитик большой, полуовальный (почти треугольный), скульптурирован как среднеспинка; его длина в 2 раза меньше ширины. Длина передних крыльев почти в 3 раза больше их ширины и в 2.15 раза — ширины груди. Стигмальная жилка в 2.3 раза длиннее маргинальной и в 2.2 раза короче постмаргинальной жилки.

Длина брюшка чуть больше его ширины (почти в 1.1 раза). Стебелек в резких продольных морщинках, его длина почти в 2 раза меньше длины 2-го тергита. 2-й тергит с ячеистой скульптурой, с чуть волнистыми, сравнительно редко расположенными морщинками, достигающими середины тергита; его длина в 2.2 раза меньше ширины. Следующие тергиты с мелкозернистой скульптурой.

Тело черное. Усики и жилки крыльев темно-коричневые. В области жилок передние крылья затемненные. Ноги желтые.

Длина тела 1.3—1.4 мм.

Самец неизвестен.

Близок к *G. rectus*, отличается глубиной лобного вдавления, скульптурой 2-го тергита брюшка, менее грубой скульптурой среднеспинки и щитика.

Голотип: ♀, Украина, Крымский заповедник, кордон «Сады Савицких», 28 VI 1976 (Кононова) (ИЗАНУ).

Gryon mischa Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 16, 23, 39).

Самец. Ширина головы в 2.7 раза больше длины, измеренной посредине, равна ширине груди. Темя с поперечным килем. Затылок мелкозернистый и в тонких поперечных морщинках. Лоб вдоль внутреннего края глаз и щеки в крупных ячейках. В треугольнике, образуемом глазками, ячейки поперечно-вытянутые. Под передним глазком имеется одна большая поперечная ячейка. Ячейки с заметной зернистостью. Лобное вдавление слабо выраженное, в поперечных килях; верхний киль охватывает полукругом лобное вдавление. Виски в мелких ячейках, на фоне которых редко расположены поперечные морщинки. Глаза овальные, небольшие, слабоопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.27 раза больше поперечного, в 1.9 раза больше

высоты щеки, в 1.3 раза меньше расстояния между глазами, измеренного на уровне боковых глазков. Боковые глазки удалены от внутреннего края глаз на расстояние, в 2 раза превышающее поперечный диаметр глаза. Усики 12-члениковые, нитевидные. Длина основного членика усиков почти в 6 раз больше его ширины, почти в 3.5 раза больше длины 2-го членика, равна длине 4 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 1.7 раза больше его ширины, почти равна длине 3-го; длина 3-го в 1.4 раза больше его ширины и в 1.4 раза больше длины 4-го; длина 4-го равна его ширине, чуть меньше длины 5-го; 5-й и 6-й членики одинаковые, чуть продолговатые. 7—11-й членики одинаковые, равной длины и ширины; 12-й продолговатый, его длина в 3 раза больше ширины.

Грудь выпуклая, равной длины и ширины. Среднеспинка без парапсидальных борозд, в передней части в мелких ячейках, в задней в продольных морщинках. Щитик полукруглый, его длина в 2.1 раза меньше ширины. В передней части щитика имеются хорошо заметные ячейки, в задней — продольные резкие морщинки. Заднеспинка в виде очень тонкой полоски. Длина передних крыльев почти в 3 раза больше их ширины. Стигмальная жилка в 1.9 раза длиннее маргинальной и в 2.3 раза короче постмаргинальной жилки. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 3.6 раза короче ширины этих крыльев.

Длина брюшка равна его ширине. Стебелек в редко расположенных, резких килях, между которыми развиты тонкие, слабозаметные морщинки; его длина в 3.3 раза меньше ширины. Длина 2-го тергита в 2.7 раза меньше его ширины, в 1.2 раза больше длины стебелька. В передней части тергита имеются четкие продольные морщинки, которые к заднему краю многократно ветвятся и направлены к бокам тергита. Между морщинками хорошо заметна зернистость. Следующие тергиты с мелкозернистой скульптурой.

Тело черное. Усики коричневые. Крылья прозрачные. Ноги желтые.

Длина тела 1.4—1.42 мм.

Самка неизвестна.

Близок к *G. sugonjaevi*, отличается более длинной постмаргинальной жилкой, скульптурой головы, щитика и брюшка, слабоопушенными глазами, расположением глазков.

Голотип: ♂, Япония, Каганихара, 19 X 1981 (Сугоняев) (ЗИН).

Gryon rectus Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 31, 41).

Самец. Ширина головы в 3 раза больше длины, измеренной посредине, чуть больше ширины груди (21 : 20). Темя с поперечным килем, резко переходит в затылок. Лобное вдавление хорошо выраженное, неглубокое. Лоб над вдавлением и темя в мелких ячейках, лоб вдоль внутреннего края глаз и вдавление с

мелкозернистой скульптурой. Щеки тонко продольно исчерченные. Глаза небольшие, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.2 раза больше поперечного, в 1.7 раза больше высоты щеки и в 1.8 раза меньше расстояния между глазами, измеренного на уровне боковых глазков. Усики 12-члениковые, нитевидные. Длина основного членика усиков в 7 раз больше его ширины, в 3.5 раза больше длины 2-го членика, равна длине 4 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 2.3 раза больше его ширины, в 1.2 раза больше длины 3-го; длина 3-го в 1.9 раза больше его ширины, в 1.9 раза больше длины 4-го; 4-й чуть продолговатый; 5—11-й членики одинаковые, длина каждого из них приблизительно в 1.3 раза больше ширины.

Длина груди почти равна ее ширине. Среднеспинка без парапсидальных борозд, скульптура среднеспинки и щитика мелкозернистая. Щитик полуовальный, его длина в 2 раза меньше ширины. Длина передних крыльев в 2.6 раза больше ширины. Стигмальная жилка в 3.8 раза больше маргинальной и почти в 3 раза короче постмаргинальной. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 3 раза короче ширины этих крыльев.

Длина брюшка почти равна его ширине. Стебелек продольно исчерченный, его длина в 3 раза меньше ширины и в 1.4 раза меньше длины 2-го тергита. Длина 2-го тергита в 2.1 раза меньше ширины, тергит почти до заднего конца продольно исчерченный, между морщинками хорошо видны ячейки. Следующие тергиты мелкопунктированные.

Тело черное. Усики темно-коричневые, жилки крыльев коричневые. Ноги желтые.

Длина тела 1.5 мм.

Самка неизвестна.

Близок к *G. regularis*, отличается пропорциями головы, соотношениями жилок передних крыльев и скульптурой 2-го тергита брюшка.

Голотип: ♂, Черкасская обл., Каневский заповедник, г. Большое скифское городище, 17 VII 1971 (Кононова) (ИЗАНУ).

Gryon anna Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 5, 12, 19, 35).

Самка Ширина головы в 3.2 раза больше длины, измеренной посредине, больше ширины груди (7 6). Темя с острым поперечным килем. Лобное вдавление неглубокое, исчерченное очень тонкими дугообразными морщинками. Голова мелкоячеистая. Щеки в тонких продольных морщинках. Глаза овальные, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.6 раза больше поперечного, в 1.3 раза меньше расстояния между глазами, измеренного на уровне боковых глазков, в 2.3 раза больше высоты щеки. Усики 12-члениковые, булавовидные. Длина основного членика усиков в 5 раз больше его ширины, почти в 3 раза больше длины 2-го членика, равна длине 7 следующих члеников, вместе взятых. Длина

2-го членика в 2.3 раза больше его ширины, в 1.5 раза больше длины 3-го; длина 3-го в 1.6 раза больше его ширины, почти в 2 раза больше длины 4-го; 4-й и 5-й членики одинаковые, длина каждого из них в 1.3 раза меньше ширины; 6-й членик сильно укороченный. Булава усиков 6-члениковая. Членики булавы укороченные, за исключением продолговатого вершинного. 3—5-й членики одинаковые, длина каждого из них почти в 2 раза меньше ширины.

Длина груди меньше ширины (11 12). Среднеспинка выпуклая, без парапсидальных борозд, с мелкозернистой скульптурой. Щитик большой, своеобразной формы, с мелкозернистой скульптурой. Длина щитика в 1.8 раза меньше ширины. Передние крылья в 2.4 раза больше ширины, в 1.6 раза — ширины груди. Стигмальная жилка в 2.5 раза длиннее маргинальной и в 2.2 раза короче постмаргинальной жилки. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 3.4 раза короче ширины этих крыльев.

Длина брюшка чуть больше его ширины (20 19). Стебелек продольно исчерченный, его длина в 3.5 раза меньше ширины. 2-й тергит самый длинный, его длина почти в 2.2 раза меньше ширины. Скульптура 2-го тергита мелкоячеистая, ячейки в центре образуют как бы продольные морщинки, почти достигающие заднего края тергита.

Тело черное. Усики темно-коричневые, основной членик грязновато-желтый. Жилки крыльев коричневые. Крыловая пластинка без пятен, слегка затемненная возле жилок. Ноги желтые.

Длина тела 1.2—1.3 мм.

Самец похож на самку. Отличается жилкованием передних крыльев (стигмальная жилка в 3 раза короче постмаргинальной) и нитевидными усиками. Длина основного членика усиков в 5.5 раза больше его ширины, в 3 раза больше длины 2-го членика, чуть больше длины 3 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 2 раза больше его ширины, чуть меньше длины 3-го; длина 3-го в 1.7 раза больше его ширины, в 1.6 раза больше длины 4-го; 4-й почти равной длины и ширины; 5—11-й членики одинаковые, длина каждого из них в 1.3 раза больше ширины; 12-й продолговатый, его длина в 3 раза больше ширины.

Близок к *G. marina*, отличается пропорциями головы, выраженностью лобного вдавления, скульптурой среднеспинки и жилкованием передних крыльев.

Голотип: ♀, Приморский край, окрестности оз. Ханка, 15 VIII 1977 (Кононова) (ИЗАНУ). Паратипы (ИЗАНУ): Украина, Одесская обл., окрестности Вилково, 16 VIII 1972 (Кононова), 1 ♀; Приморский край, Пограничный р-н, окрестности Новокачалинска, 18 VIII 1977 (Кононова), 1 ♂, Чугуевский р-н, 40 км ЮВ Чугуевки, 15 VIII 1978 (Кононова), 1 ♀; 1 ♀ с этикеткой как у голотипа.

Gryon marina Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 13, 20, 34).

Самец. Ширина головы в 2.6 раза больше длины, измеренной посредине, чуть больше ширины груди. Темя с острым поперечным килем. Лобное вдавление хорошо выраженное, в тонких дуго-

образных морщинках. Голова мелкоячеистая, ячейки в области переднего глазка значительно сглажены. Щеки сверху в тонких продольных морщинках. Глаза небольшие, овальные, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.3 раза больше поперечного, в 1.1 раза больше высоты щеки. Расстояние между глазами, измеренное на уровне боковых глазков, почти в 2 раза больше длины продольного диаметра. Ширина висков в 2 раза меньше высоты щеки. Боковые глазки удалены от внутреннего края глаз на расстояние, равно 1/3 продольного диаметра глаза. Усики 12-члениковые, нитевидные. Длина основного членика усиков в 6 раз больше его ширины, в 3.2 раза больше длины 2-го, меньше длины 3 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 1.4 раза больше ширины, почти в 1.5 раза меньше длины 3-го; длина 3-го в 2 раза больше его ширины, в 1.27 раза больше длины 4-го; 4-й и 5-й членики одинаковые, длина каждого из них почти в 1.7 раза больше ширины. 6—9-й членики одинаковые, длина каждого из них почти в 1.5 раза больше ширины; 10-й и 11-й одинаковые, длина каждого из них в 1.7 раза больше ширины; 12-й сильно продолговатый (11 3).

Длина груди чуть больше ее ширины. Среднеспинка без парапсидальных борозд. Скульптура среднеспинки и щитика мелкоячеистая, ячейки к передней части среднеспинки уменьшаются, а скульптура становится мелкозернистой. Щитик большой, близкий к треугольной форме, его длина в 1.7 раза меньше ширины. Длина передних крыльев в 2.7 раза больше их ширины. Стигмальная жилка в 3 раза длиннее маргинальной и в 3.4 раза короче постмаргинальной жилки. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 4 раза короче ширины этих крыльев.

Брюшко продолговатое, его длина в 1.3 раза больше ширины. Стебелек продольно исчерченный, его длина в 3 раза меньше ширины. 2-й тергит самый длинный, его длина в 2 раза меньше ширины. Скульптура 2-го тергита мелкоячеистая, в центре ячейки, сливаясь, образуют волнистые морщинки, почти достигающие заднего конца тергита. Следующие тергиты в мелких ячейках.

Тело черное. Усики темно-коричневые. Бедра ног светло-коричневые, голени грязновато-желтые. Жилки крыльев коричневые. В области жилок крылья затемненные.

Длина тела 1.6—1.7 мм.

Самка неизвестна.

Близок к *G. anna*, отличается пропорциями головы, выраженностью лобного вдавления, скульптурой среднеспинки и жилкованием передних крыльев.

Голотип: ♂, Приморский край, Шкотовский р-н, окрестности Анисимовки, 3 VIII 1977 (Кононова) (ИЗАНУ). Паратипы (ИЗАНУ): 2 ♂ с этикетками как у голотипа; Уссурийский р-н, ГТС, 29, 30 VIII 1978 (Кононова), 1 ♂; о. Кунашир, застава Алехина, 14—16 VIII 1980 (Кононова), 1 ♂; застава Третьякова, 21 VIII 1980 (Кононова), 1 ♂.

Gryon magnus Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 18, 26).

Самец. Ширина головы в 2.6 раза больше длины, измеренной посредине, чуть больше ширины груди. Темя с острым поперечным килем. Затылок слегка наклонный. Лобное вдавление неглубокое, с более мелкой, значительно сглаженной зернистостью. Лоб и темя крупнозернистые. Глаза небольшие, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.3 раза больше поперечного. Усики 12-члениковые, нитевидные. Длина основного членика усиков в 6 раз больше его ширины, в 3.2 раза больше длины 2-го, чуть меньше длины 4 следующих члеников, взятых вместе. 2-й и 3-й членики почти одинаковые, длина каждого из них в 1.8 и в 1.5 раза больше ширины соответственно. 4—11-й членики почти одинаковые, их длина немного меньше ширины. 12-й членик продолговатый, его длина в 2.2 раза больше ширины.

Грудь почти равной длины и ширины. Щитик большой, близкий к полуовальной форме; его длина почти в 1.6 раза меньше ширины. Среднеспинка выпуклая, без парапсидальных борозд. Скульптура среднеспинки и щитика мелкозернистая. Длина передних крыльев почти в 3 раза больше их ширины и в 2.5 раза — ширины груди. Стигмальная жилка в 1.5 раза длиннее маргинальной и в 2.3 раза короче постмаргинальной жилки.

Длина брюшка почти в 1.2 раза больше ширины. Стебелек в резких продольных морщинках, достигающих его заднего края. 2-й тергит с ячеистой скульптурой. К бокам тергита ячейки сглажены. В центре тергита треугольником расположены продольные морщинки, самые длинные из которых достигают 1/2 тергита. Задний край тергита с блестящей полоской. Длина 2-го тергита в 2 раза меньше его ширины. Следующие тергиты посредине с мелкозернистой, сильно сглаженной скульптурой.

Тело черное. Усики, жилки крыльев и бедра ног темно-коричневые. Голени и лапки темные с желтоватым оттенком. Передние крылья затемненные, в области жилок с широкой более темной поперечной полосой.

Длина тела 1.2 мм.

Самка неизвестна.

Близок к *G. rectus*, отличается менее грубой скульптурой груди, скульптурой 2-го тергита брюшка и окраской ног.

Голотип: ♂, Украина, Донецкая обл., заповедник «Хомутовская степь», 21—29 VIII 1985 (Кононова) (ИЗАНУ). Паратипы: 3 ♂ с этикеткой как у голотипа (ИЗАНУ).

Gryon artus Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 4, 32).

Самка Ширина головы в 3.5 раза больше длины, измеренной посредине, в 1.2 раза больше ширины груди. Темя с поперечным килем, резко переходит в затылок. Голова мелкозернистая и в редких неглубоких крупных точках. Лобное вдавление поверхностное, в основании в тонких поперечных морщинках. Щеки не

исчерчены, виски не расширены. Глаза небольшие, неопушенные, продолговатые. Продольный диаметр глаза в 1.2 раза больше поперечного, в 1.3 раза больше высоты щеки и в 1.2 раза меньше расстояния между глазами, измеренного на уровне боковых глазков. Боковые глазки почти касаются внутреннего края глаз. Усики 12-члениковые, булавовидные. Длина основного членика усиков почти в 5 раз больше его ширины, почти в 3 раза больше длины 2-го членика, меньше длины 7 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 2 раза больше его ширины, в 1.7 раза больше длины 3-го; длина 3-го в 1.4 раза больше его ширины, в 1.5 раза больше длины 4-го; длина 4-го немного меньше его ширины; 5-й и 6-й членики одинаковые, укороченные. Булава усиков 6-члениковая. Членики булавы укороченные, за исключением продолговатого вершинного (17 11).

Грудь выпуклая, без скафиона и нетриона; ее длина почти равна ширине. Среднеспинка и щитик с мелкозернистой слегка сглаженной скульптурой, без парапсидальных борозд. Щитик полукруглый, его длина в 2.4 раза меньше ширины. Заднеспинка в виде очень узкой полоски. Длина передних крыльев в 2.2 раза больше их ширины. Маргинальная жилка очень короткая, напоминает птеростигму, стигмальная — длинная, постмаргинальная отсутствует. Длина задних крыльев в 6 раз больше их ширины.

Длина брюшка равна его ширине. Стебелек сильно укороченный (7 38), в центре на 1/2 длины продольно исчерченный, по бокам грубопунктированный. Длина 2-го тергита почти в 3 раза меньше ширины, в 2 раза больше длины стебелька. Скульптура тергитов крупнозернистая.

Тело черное. Усики, жилки крыльев и бедра ног темно-коричневые, голени и лапки ног желтые. Крылья в области жилок слегка затемненные.

Длина тела 1.2 мм.

Самец неизвестен.

Голотип: ♀, Казахстан, Мангышлакская обл., 20 км Ю Сенека, 21 VI 1973 (Нарчук) (ЗИН).

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР, 1989. Т 188
USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD, 1989. VOL. 188

М. А. Козлов, С. В. Кононова

НОВЫЕ ВИДЫ РОДА CALOTELEA WESTWOOD (HYMENOPTERA, SCELIONIDAE) ФАУНЫ СССР И ЯПОНИИ

M. A. Kozlov, S. V Kononova. **New species of the genus Calotelea Westwood (Hymenoptera, Scelionidae) of the USSR and Japan**

В статье даны описания 4 новых видов из рода *Calotelea* Westwood, 1837, собранных в СССР (*C. affinis*) и Японии (*C. gracilis*, *C. originalis*, *C. artus*). Типы новых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР, Ленинград (ЗИН) и в Институте зоологии АН УССР, Киев (ИЗАНУ).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ ВИДОВ

1(6). Среднеспинка с четким скафионом.

2(5). Среднеспинка без парапсидальных борозд или они в виде следа, образованного густой пунктировкой.

3(4). Среднеспинка без парапсидальных борозд. Тело желтое, передние крылья с 2 поперечными темными полосами. По бокам 3-го и 4-го тергитов брюшка имеются темные пятна. Стебелек брюшка с пальцеобразным, продольно исчерченным выростом. 2-й тергит брюшка продольно исчерченный, 3—6-й — с мелкоячеистой скульптурой. Вершинные 5 члеников усиков затемненные; ноги желтые, голени всех ног слегка затемненные.— ♂ Тело почти черное. Стебелек брюшка без выроста. 2—12-й членики усиков с выростами (рис. 8). 2.1 мм.— Крым, Северный Кавказ **C. affinis** sp. n.

4(3). Среднеспинка с парапсидальными бороздами в виде следа, образованного густой пунктировкой; парапсидальные борозды более четкие к переднему краю среднеспинки. Тело черное, передние крылья в основании с темной полоской. Стебелек брюшка с длинным блестящим расширяющимся кверху выростом. Тергиты брюшка, за исключением 6-го, продольно исчерченные. Усики и ноги темно-коричневые. 1.7—1.8 мм.— Япония **C. gracilis** sp. n.

5(2). Среднеспинка с отчетливыми парапсидальными бороздами.— Тело медово-желтое. Глаза, глазки и 5 вершинных члеников усиков затемненные. Среднеспинка по бокам парапсидальных борозд, рог, 2-й и 3-й тергиты брюшка на переднем конце, 4—6-й тергиты целиком затемненные. Передние крылья с 2 широкими темными полосами. Голова блестящая. Лоб над усиками вдоль внутреннего края глаз мелкопунктированный, без поперечной исчерченности. Щеки продольно исчерченные. Среднеспинка блестящая, к переднему краю с мелкозернистой скульптурой. Маргинальная жилка почти равна стигмальной, в 3.2 раза короче постмаргинальной жилки. Стебелек брюшка с длинным роговидным выростом. 2-й и 3-й тергиты брюшка продольно исчерченные. 4-й тергит в передней части, 5-й и 6-й сплошь гладкие и блестящие. 1.7—1.8 мм.— Япония **C. originalis** sp. n.

6(1). Среднеспинка без скафиона.— Среднеспинка без парапсидальных борозд. Щеки продольно исчерченные. Заднеспинка в виде узкой полоски с выемкой, с прозрачной, почти вертикальной перепонкой. Маргинальная жилка в 1.9 раза короче стигмальной и в 4 раза — постмаргинальной жилки. Стебелек брюшка с роговидным гладким блестящим выростом. 2—4-й тергиты брюшка продольно исчерченные, 5-й и 6-й — с мелкозернистой скульптурой. Тело янтарно-желтое. 5 вершинных члеников усиков, пятна по бокам 2—4-го тергитов, 5-й и 6-й тергиты, вершина роговидного выроста на стебельке брюшка затемненные. 1.8 мм. — Япония **C. artus** sp. n.

Calotelea affinis Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 6—8, 14, 18).

Самка Ширина головы почти в 1.7 раза больше ее длины, измеренной посредине, чуть больше ширины груди (25 23). Темя без поперечного киля, плавно переходит в затылок. Лобное вдавление над усиками не выражено. Голова блестящая, с мелкозернистой и слегка сглаженной скульптурой. Щеки продольно исчерченные. Лоб над усиками с небольшим слегка продолговатым плоским бугорком. Глаза овальные, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.4 раза больше поперечного. Расстояние между глазами, измеренное на уровне боковых глазков,в 1.1 раза больше поперечного диаметра глаза. Ширина висков почти равна поперечному диаметру глаза (9 10), чуть больше высоты щеки (9 : 8). Усики 12-члениковые. Длина основного членика усиков в 5 раз больше его ширины, почти в 3 раза больше длины 2-го членика, равна длине 3 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика почти в 2 раза больше его ширины, в 1.1 раза больше длины 3-го, 2-й и 3-й членики почти одинаковые (22 : 11 ; 23 10); 5-й чуть продолговатый (13 10), 6-й — укороченный. Булава усиков 6-члениковая. Членики булавы укороченные, за исключением продолговатого вершинного.

Грудь удлиненная, с нетрионом, ее длина почти в 1.4 раза больше ширины. Среднеспинка блестящая, без парапсидальных борозд; скафион четко ограничен. Скульптура среднеспинки и щитика мелкозернистая, слегка сглаженная. Щитик большой, полукруглый, его длина в 2 раза меньше ширины. Длина передних крыльев в 4.2 раза больше их ширины. Маргинальная жилка в 1.2 раза длиннее стигмальной и в 2.5 раза короче постмаргинальной жилки. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 2.3 раза короче ширины этих крыльев.

Брюшко удлиненное, его длина в 3.6 раза больше ширины. Стебелек чуть укороченный (6 7), продольно исчерченный, с роговидным и продольно исчерченным выростом. 2-й тергит продольно исчерченный; его длина в 1.5 раза больше ширины, в 1.5 раза меньше длины 3-го тергита. Длина 3-го тергита почти в 1.2 раза меньше его ширины. 3—6-й тергиты с мелкоячеистой скульптурой.

Тело желтое. Глаза, глазки, вершинные 5 члеников усиков, роговидный вырост на стебельке брюшка, пятна по бокам 3-го и 4-го тергитов и задний край брюшка темные. Голени всех ног слегка затемненные. Жилки крыльев темно-коричневые. Передние

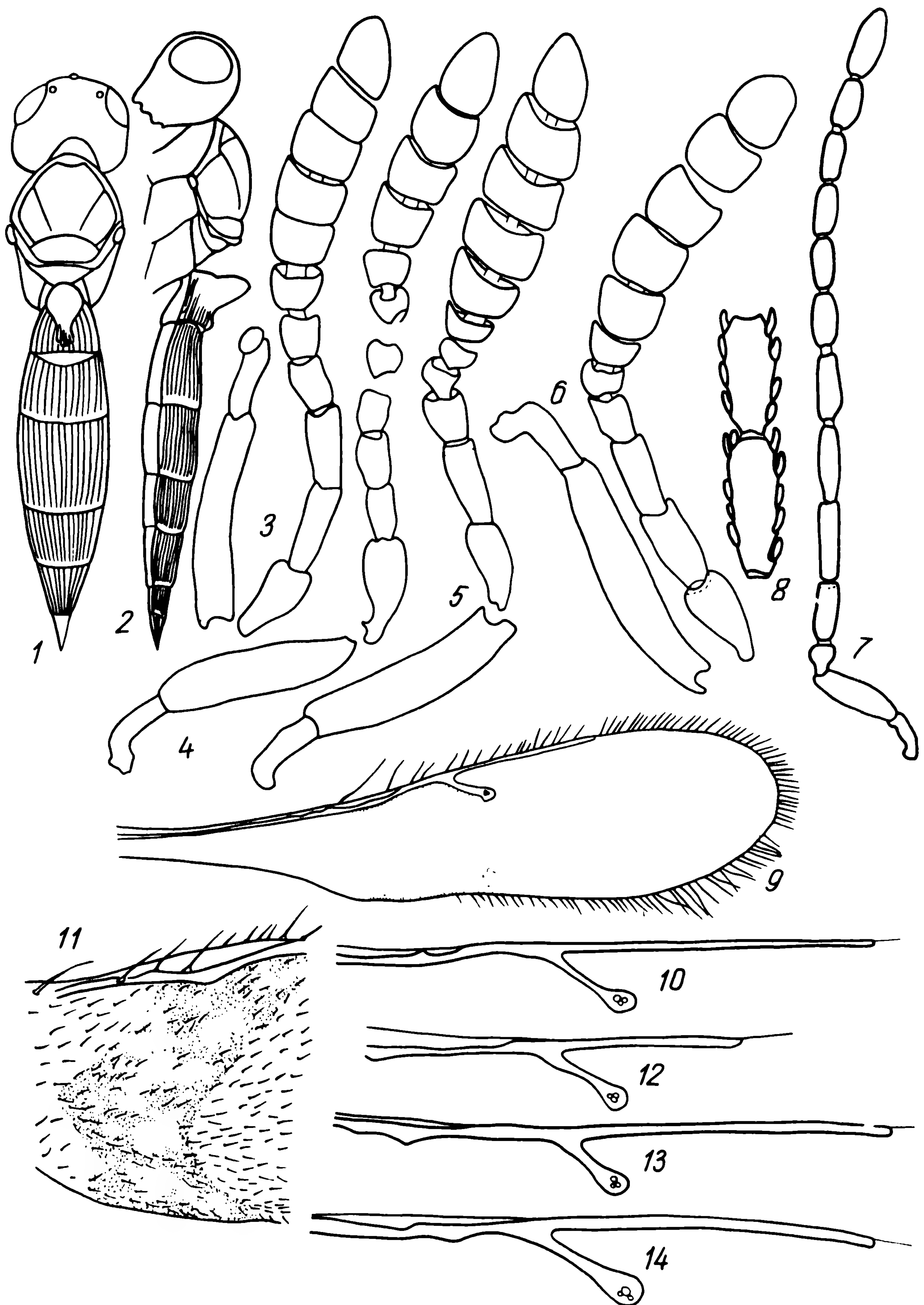


Рис. 1—14. *Calotelea* Westwood

1, 2 — *C. gracilis*, вид сверху и сбоку; *3—6* — усики самок: *3* — *C. originalis*, *4* — *C. gracilis*, *5* — *C. artus*, *6* — *C. affinis*; *7, 8* — *C. affinis*, усик самца; *9—14* — жилкование передних крыльев: *9, 10* — *C. originalis*, *11, 12* — *C. artus*, *13* — *C. gracilis*, *14* — *C. affinis*

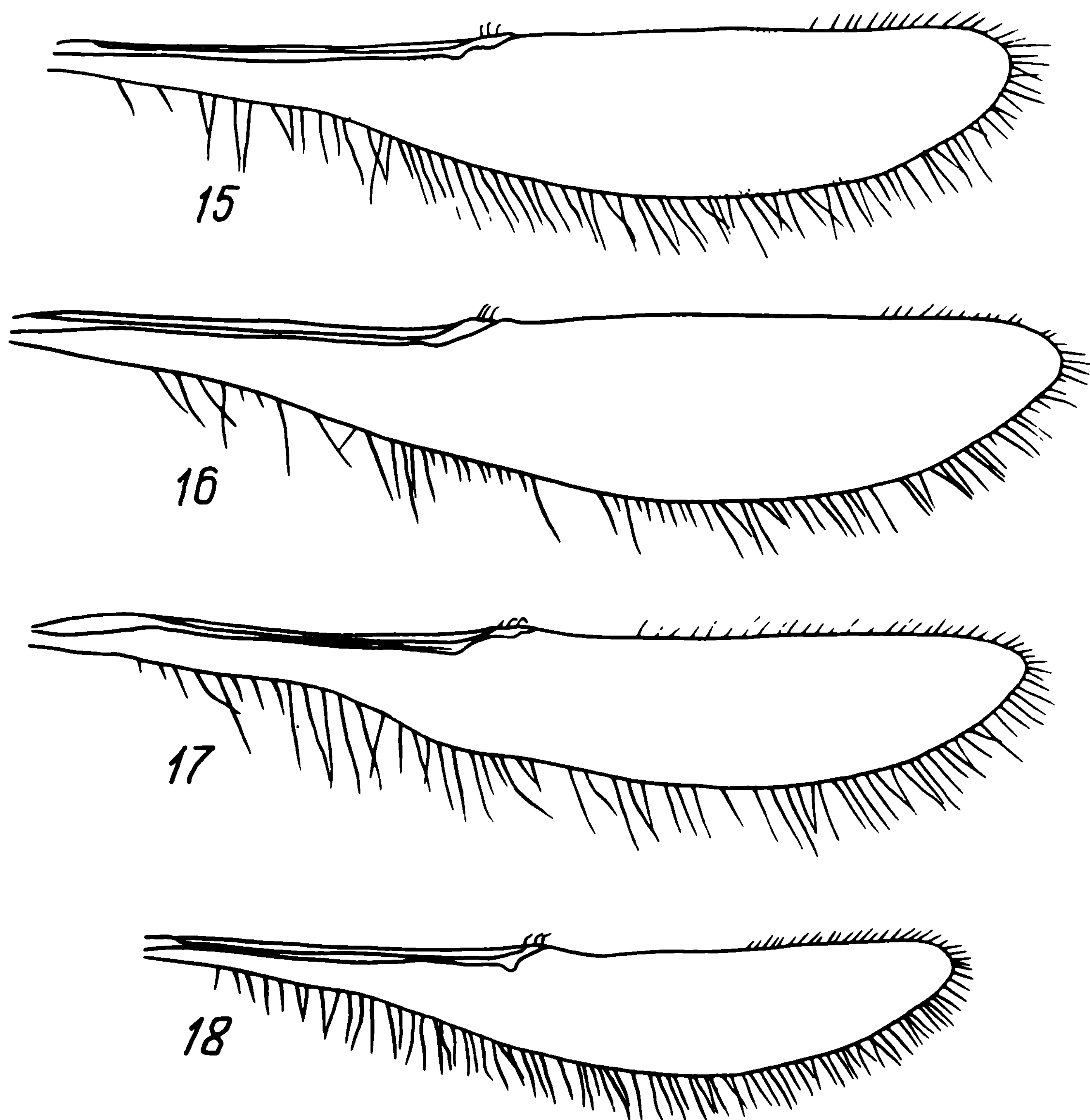


Рис. 15—18. Задние крылья *Calotelea* Westwood.
15 — C. originalis, 16 — C. artus, 17 — C. gracilis, 18 — C. affinis

крылья с 2 поперечными темными полосами, вершина крыла затемнена более слабо.

Длина тела 2.1 мм.

Самец отличается от самки темно-коричневой, почти черной окраской тела, отсутствием темных полос на передних крыльях и роговидного выроста на стебельке брюшка, нитевидными светло-коричневыми усиками. 2—12-й членики усиков в оригинальных выростах (рис. 7, 8).

По общему габитусу, форме роговидного выроста на стебельке брюшка у самок, жилкованию передних крыльев и окраске тела близок к *C. originalis*, отличается скульптурой тела, формой среднеспинки и отсутствием парапсидальных борозд.

Голотип ♀, Краснодарский край, Лазаревское, 3 IX 1981 (Тряпицын) (ЗИН). Паратипы: 2 ♂ с этикеткой как у голотипа (ЗИН); Фальшивый Геленджик, 3 IX 1963 (Сугоняев), 2 ♂ (ЗИН); Крым, Алушта, окрестности с. Малый маяк, 12 IX 1979 (Кононова), 1 ♂ (ИЗАНУ); Крымский заповедник, кордон «Светлая поляна», 21, 22 IX 1981 (Кононова), 2 ♂ (ИЗАНУ).

Calotelea gracilis Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 1, 2, 4, 13, 17).

Самка Ширина головы в 1.6 раза больше ее длины, измеренной посредине, чуть больше ширины груди (23 21). Темя без поперечного киля, плавно переходит в затылок. Затылок, темя, лоб над вдавлением и вдоль внутреннего края глаз с мелкозернистой скульптурой. Лоб над вдавлением и по его бокам блестящий, почти гладкий. Лобное вдавление почти не выраженное. Глаза овальные, неопушенные. Продольный диаметр глаза в 1.4 раза больше поперечного, почти в 1.2 раза больше расстояния между глазами, измеренного на уровне боковых глазков. Ширина висков чуть меньше поперечного диаметра глаза, чуть больше высоты щеки (8 : 9 7). Щеки продольно исчерченные. Усики 12-члениковые. Длина основного членика усиков в 4 раза больше его ширины, в 2 раза больше длины 2-го членика, равна длине 3 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика в 2.2 раза больше его ширины, в 1.8 раза больше длины 3-го, 3-й и 4-й членики одинаковые, длина каждого из них почти в 1.9 раза больше ширины, 5—7-й членики укороченные. Булава усиков 5-члениковая. Членики булавы укороченные, за исключением продолговатого вершинного.

Длина груди почти в 1.2 раза больше ширины. Нетрион гладкий, блестящий. Среднеспинка слегка уплощенная, скафион четко обозначен, парапсидальные борозды в виде следа, образованного густой пунктировкой и более четко заметны в передней части среднеспинки. Среднеспинка в задней части между парапсидальными бороздами и по бокам от них гладкая, зеркально-блестящая. Щитик гладкий, зеркально-блестящий; его длина в 2.4 раза меньше ширины. Заднеспинка в виде едва заметной полоски. Промежуточный сегмент отвесный, сверху плохо заметный. Длина передних крыльев в 3.8 раза больше их ширины. Маргинальная жилка в 1.2 раза длиннее стигмальной и в 4.2 раза короче постмаргинальной жилки. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 2 раза короче наибольшей ширины этих крыльев.

Брюшко удлиненное, его длина в 3.4 раза больше ширины. Стебелек почти равной длины и ширины (5 6), с длинным блестящим расширяющимся кверху рогом, стебелек от его переднего конца до основания рога продольно исчерчен. 2-й и 3-й тергиты почти одинаковые, укороченные (13 20, 14 21). Все тергиты, за исключением 6-го, продольно исчерченные.

Тело черное. Усики и ноги темно-коричневые. Жилки крыльев светло-коричневые. В основании передних крыльев имеется слегка заметная полоска.

Длина тела 1.7—1.8 мм.

Самец неизвестен.

Вид похож на *C. affinis*, отличается от него окраской тела и крыльев, строением среднеспинки, формой роговидного выроста на стебельке брюшка самки и скульптурой брюшка.

Голотип: ♀, Япония, о. Хонсю, Инуяма, 6 X 1981 (Сугоняев) (ЗИН) Паратипы (ЗИН и ИЗАНУ): 2♀ с этикеткой как у голотипа; Каганихара, 19 X 1981 (Сугоняев), 3♀; 40 км СЗ Нагои, 4 X 1981 (Сугоняев), 1♀.

Calotelea originalis Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 3, 9, 10, 15).

Самка Ширина головы в 1.6 раза больше ее длины, измеренной посредине, почти равна ширине груди. Темя без поперечного киля, плавно переходит в затылок. Голова блестящая. Лоб над усиками и узкая каемка вдоль внутреннего края глаз мелкопунктированные. Щеки на фоне мелкой пунктировки продольно исчерченные. Глаза неопушенные, овальные. Продольный диаметр глаза в 1.5 раза больше поперечного, почти равен расстоянию между глазами, измеренному на уровне боковых глазков. Поперечный диаметр глаза равен высоте щеки, чуть короче ширины висков (8 8 9). Усики 12-члениковые. Длина основного членика усиков в 5 раз больше его ширины, почти в 2.4 раза больше длины 2-го, значительно больше длины 2 следующих члеников, вместе взятых. Длина 2-го членика почти в 2 раза больше его ширины, равна длине 3-го членика; длина 3-го в 2.8 раза больше его ширины, в 1.2 раза больше длины 4-го; длина 4-го в 2 раза больше его ширины, в 1.5 раза больше длины 5-го; 5-й продолговатый, 6-й — равной длины и ширины. Булава усиков 6-члениковая, членики булавы укороченные, за исключением слегка продолговатого вершинного (20 : 17).

Длина груди почти в 1.4 раза больше ширины, нетрион имеется. Среднеспинка слегка уплощенная, с парапсидальными бороздами. Скафион четко обозначен. Среднеспинка блестящая, в задней части и по бокам от парапсидальных борозд гладкая, к переднему краю — с мелкозернистой и сильно сглаженной скульптурой. Щитик мелкозернистый, его длина в 2.4 раза меньше ширины. Заднеспинка в виде узкой, сильно вытянутой, прямоугольной полоски. Длина передних крыльев в 4.4 раза больше их ширины. Маргинальная жилка почти равна стигмальной, в 3.2 раза короче постмаргинальной жилки. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 2.4 раза короче наибольшей ширины этих крыльев.

Брюшко удлиненное, его длина в 3.3 раза больше ширины. Стебелек с длинным роговидным выростом. Длина стебелька в 1.2 раза больше его ширины. Вершина рога с мелкозернистой скульптурой, в основании он с продольными морщинками. Стебелек в передней части гладкий, зеркально-блестящий. 2-й и 3-й тергиты продольно исчерченные, одинаковые, длина каждого из них почти в 1,2 раза больше ширины, 4-й тергит в задней части, 5-й и 6-й тергиты сплошь гладкие и блестящие.

Тело медово-желтое. Глаза, глазки, иногда щеки, вершинные 5 члеников усиков затемненные, почти черные. Среднеспинка по бокам от парапсидальных борозд, рог, 2-й и 3-й тергиты брюшка в переднем конце, 4—6-й тергиты целиком затемненные. Передние

крылья с 2 широкими темными полосками. Задние крылья с темным пятном на вершине и затемненной полосой в области жилок.

Длина тела 1.7—1.8 мм.

Самец неизвестен.

По общему габитусу, наличию роговидного выроста на стебельке у самок, жилкованию передних крыльев и окраске тела близок к *C. affinis*, отличается от него скульптурой тела, формой среднеспинки и наличием парапсидальных борозд.

Голотип: ♀, Япония, Каганихара, 30 X 1981 (Сугоняев) (ЗИН). Паратипы: 5 ♀ с этикетками как у голотипа (ЗИН и ИЗАНУ).

Calotelea artus Kozlov et Kononova, sp. n. (рис. 5, 11, 12, 16).

Самка Ширина головы в 2.5 раза больше ее длины, измеренной посредине, чуть больше ширины груди (25 : 23). Темя без поперечного киля, плавно переходит в затылок. Лобное вдавление над усиками не выражено. Голова мелкозернистая. Щеки продольно исчерченные. Глаза неопушенные, большие, почти круглые. Продольный диаметр глаза в 1.25 раза больше поперечного. Расстояние между глазами, измеренное на уровне боковых глазков чуть меньше поперечного диаметра глаза. Высота щеки почти равна ширине висков (9 8). Поперечный диаметр глаза в 1.5 раза больше ширины висков. Усики 12-члениковые. Длина основного членика усиков в 4.3 раза больше его ширины, в 2.7 раза больше длины 2-го членика, равна длине 4 следующих члеников, вместе взятых. 2-й и 3-й членики одинаковые, длина каждого из них в 2.4 раза больше ширины; 4-й членик продолговатый, 5-й и 6-й — укороченные. Булава усиков 6-члениковая. Членики булавы укороченные, за исключением продолговатого вершинного (24 15).

Длина груди почти в 1.4 раза больше ширины, нетрион имеется. Среднеспинка без парапсидальных борозд, скафион слабо ограничен. Скульптура среднеспинки, щитика и заднеспинки мелкозернистая. Щитик большой, полукруглый. Его длина в 2 раза меньше ширины. Заднеспинка в виде узкой полоски с выемкой, с прозрачной и почти вертикальной перепонкой. Длина передних крыльев в 4 раза больше ширины. Маргинальная жилка в 1.9 раза короче стигмальной и в 4 раза короче постмаргинальной жилки. Самые длинные волоски бахромки задних крыльев в 2.6 раза короче ширины этих крыльев.

Брюшко удлиненное, его длина в 3.6 раза больше ширины. Стебелек слабо укороченный (10 13), в продольных морщинках, с роговидным гладким блестящим выростом. 2—4-й тергиты продольно исчерченные, 5-й и 6-й — с мелкозернистой скульптурой. Длина 2-го тергита в 1.3 раза меньше ширины, равна длине 3-го. Длина 3-го тергита почти равна его ширине.

Тело янтарно-желтое. Глаза, глазки, 5 вершинных члеников усиков, пятна по бокам 2—4-го тергитов, 5-й и 6-й тергиты и вершина роговидного выроста на стебельке брюшка затемненные.

Жилки крыльев светло-коричневые. В основании передних крыльев имеется темная полоска.

Длина тела 1.8 мм.

Самец неизвестен.

Близок к *C. affinis*, отличается строением заднеспинки и роговидного образования, отсутствием скафиона.

Голотип: ♀, Япония, о. Хонсю, Инуяма, 6 X 1981 (Сугоняев) (ЗИН). Паратипы: 2♀ с этикетками как у голотипа (ЗИН и ИЗАНУ).

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР, 1989. Т 188
USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD, 1989. VOL. 188

О. В. Ковалев

НОВАЯ ТРИБА И НОВЫЙ РОД НАЕЗДНИКОВ-ЭВКОИЛИД (HYMENOPTERA, CYNIPOIDEA, EUCOILIDAE)

O. V. Kovalev. **A new tribe and a new genus of eucoilid wasps (Hymenoptera, Cynipoidea, Eucoilidae)**

Эвкоилиды — одно из наиболее изученных в отношении связей между родами семейств цинипоидов. Однако, в ревизии родов эвкоилид, предпринятой Нордландером (**Nordlander, 1982**a, 1982b), вместо традиционного выделения триб роды объединяются в «группы». При этом прежние представления о делении семейства на подсемейства и трибы, в частности система из 7 триб Белизина (1961), не были основаны на филогении эвкоилид, как показали исследования Нордландера. Шесть групп родов, обоснованных Нордландером, соответствуют, по нашему мнению, статусу триб или надтриб.

Нордландер объединяет 4 рода «Rhoptromeris group» (выводимых из «Trybliographa group») по 7 синапоморфиям: 1) удлиненному 4-му членику усика самцов, обычно изогнутому и утолщенному дистально; 2) поверхностному латеральному скутелярному углублению; 3) отсутствию субалярной ямки; 4) отсутствию пучка волосков на средних тазиках; 5) короткому пучку волосков на задних тазиках; 6) узким крыльям с длинной бахромой; 7) узкой радиальной ячейкой. Но эта группа родов легко разделяется по другим, более существенным признакам: строению пронотальной пластинки, сохраняющей плезиоморфное состояние у *Cothonaspis* Hart. и *Leptopilina* Först., и, напротив, продвинутой структурой пластинки с соединенными латерально передней и задней частями у *Trichoplasta* Benoit и *Rhoptromeris* Först. Кроме того, стебелек брюшка у *Cothonaspis* и *Leptopilina* расширенный, а у *Trichoplasta* и *Rhoptromeris* — узкий. С формой стебелька связана степень развития пояска волосков на основании брюшка, подверженного редукции у *Cothonaspis* и *Leptopilina*. Различия в строении пронотальной пластинки (не встречающейся в других надсемействах перепончатокрылых), стебелька брюшка и особенности развития пояска волосков на основании брюшка имеют существенное значение в морфологической эволюции эвкоилид. Можно добавить, что эти роды отличаются по своей биологии: *Tri-*

choplasta и *Rhoptromeris* развиваются в личинках мух сем. Chloropidae, Drosophilidae, Muscidae и Lonchaeidae, а *Cothonaspis* — в личинках мух сем. Sepsidae и *Leptopilina* — в личинках Drosophilidae.

Поэтому роды «*Rhoptromeris* group» Нордландера целесообразно разделить на 2 трибы: Cothonaspini и Trichoplastini trib. n. В новую трибу включается также новый род *Nordlanderiana*. Название трибы Cothonaspini уже употреблялось (Белизин, 1961), хотя в несколько ином составе.

ТРИБА TRICHOPLASTINI KOVALEV, TRIB. N.

Типовой род *Trichoplasta* Benoit, 1956.

Голова округлая, ее длина равна ширине или незначительно ее превышает. Усики самки 13-члениковые, с 6—9-члениковой булавой. Усики самца 15-члениковые, 3-й членик короче 4-го, 4-й членик продолговатый, обычно изогнутый и утолщенный дистально. Передняя и задняя части пронотальной пластинки слиты латерально, срединная перемычка развита или редуцирована. Вентральная часть переднеспинки с пучком волосков. Скутум с ровной поверхностью, без борозд и углублений. Скутеллум короткий, округлый или с удлиненно-конической задней половиной. Скутеллярная пластинка продолговато-округлая, с ямкой в задней половине. Мезоплевры без субалярной ямки. Мезоплевральный гребень развит. Метаплевры с развитыми или редуцированными продольными гребнями. Нижний задний угол метаплевр с пучком волосков. Проподеум неудлиненный. Крылья узкие, с широкой бахромой волосков по краям; радиальная ячейка узкая и длинная. Пучок волосков на средних тазиках отсутствует. Основание задних тазиков с небольшим пучком загнутых волосков. Основание брюшка с хорошо развитым пояском из изогнутых волосков, замкнутым или узко прерванным дорсально.

Биология. Выводятся из пупариев мух сем. Chloropidae, обитающих в злаках и грибах (род *Rhoptromeris* Först.) и мух сем. Drosophilidae, Lonchaeidae, Muscidae (род *Trichoplasta* Benoit).

Распространение. Все биогеографические области за исключением Неотропической.

Состав трибы *Trichoplasta*, *Rhoptromeris*, *Nordlanderiana* gen. n.

NORDLANDERIANA KOVALEV, GEN. N. (РИС. 1—6)

Типовой вид *Hypolethria grunini* Belizin, 1968.

Сходен с *Trichoplasta*, от которого хорошо отличается сильно сжатыми с боков грудью и брюшком, коротким овальным скутеллумом, не удлиненным и не суженным в задней половине, и хорошо развитыми метаплевральными гребнями. *Nordlanderiana*

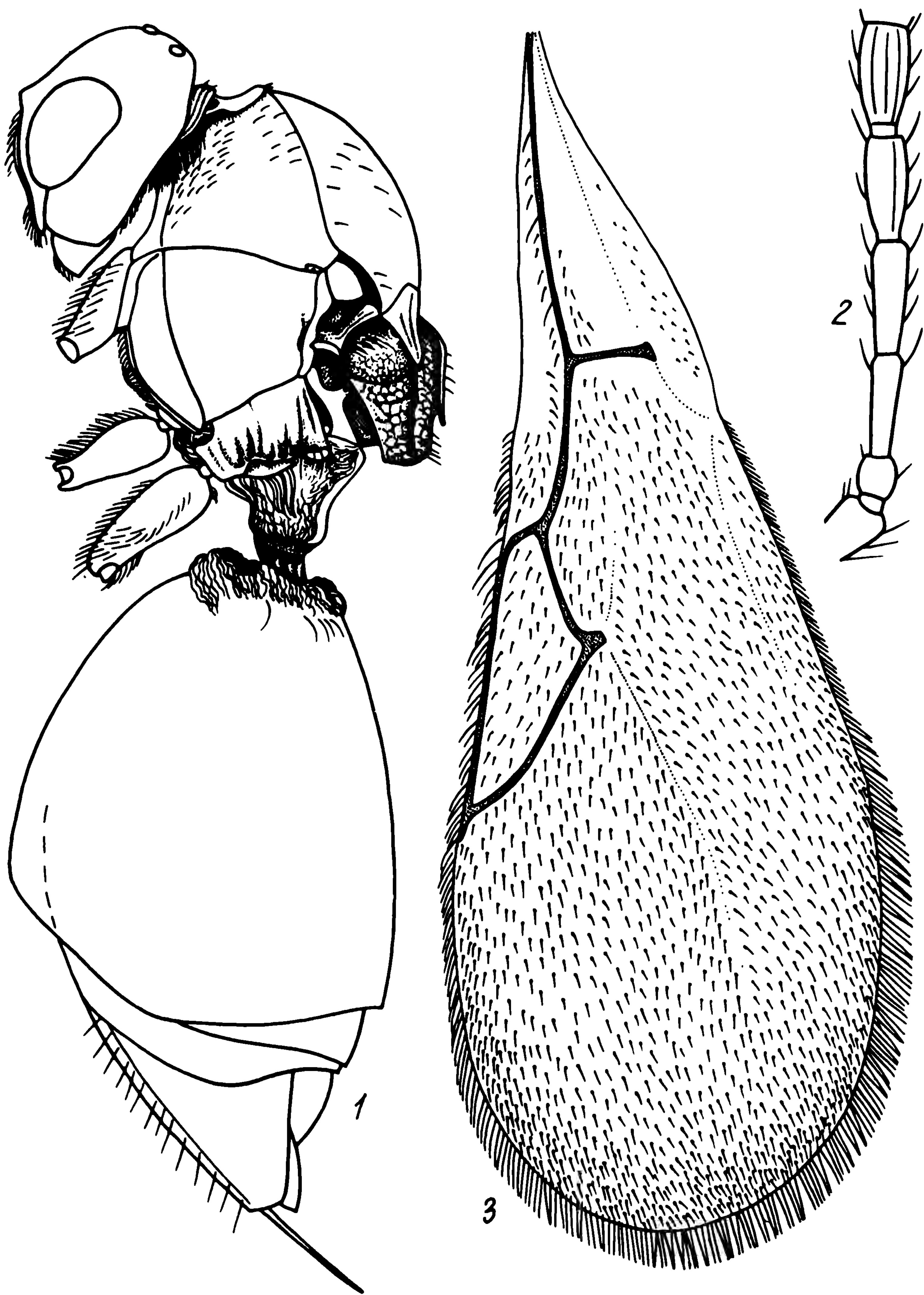


Рис. 1—3. Самка *Nordlanderiana grunini*
1 — общий вид сбоку, *2* — 1—6-й членики усика, *3* — крыло

имеет наиболее архаичный тип общего строения — сильно сжатое с боков тело и плотный поясок волосков на основании брюшка.

Самка Голова округлая, выше груди. Темя плавно переходит в затылок, без поперечного киля. Задние глазки значительно удалены от края глаз. Глаза небольшие, лишь слегка выступающие. Усиковые ямки со слабо приподнятыми краями. Передний край наличника округлый. Щеки с бороздкой. Мандибулы 3-зубые.

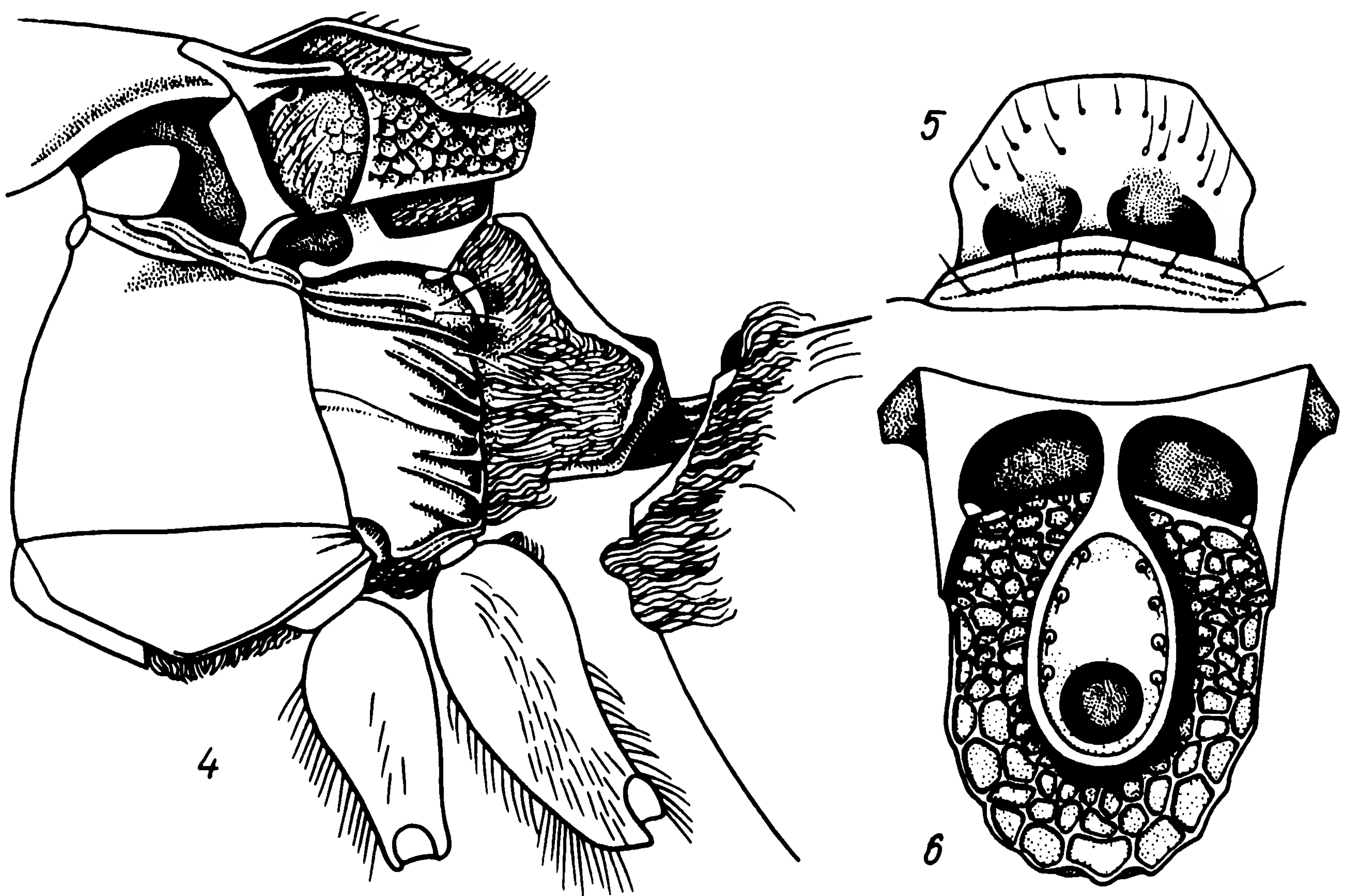


Рис. 4—6. Детали строения самки *Nordlanderiana grunini*
4 — грудь и основание брюшка сбоку, *5* — пронотальная пластинка, *6* — скутеллум сверху

Усики 13-члениковые, с 9-члениковой булавой; 3-й членик короче 4-го, прямой (рис. 2). Длина члеников булавы вдвое превышает ширину. Грудь удлиненная, сильно сжатая с боков; ее высота в 1.5 раза больше ширины. Грудь почти вдвое длиннее головы. Пронотальная пластинка крупная, высоко приподнятая над переднеспинкой; ее передняя и задняя части слиты латерально; срединная перемычка пластинки довольно крупная, ямки поверхностные. Вентральная часть переднеспинки с густым пучком волосков. Скутум удлиненный, приподнятый в передней половине; его поверхность равномерно выпуклая, без борозд и углублений. Скутеллум короткий, овальный; его задняя часть не удлинена и не суживается. Края плоской дорсальной поверхности скутеллума равномерно удалены от края скутеллярной пластинки (рис. 6). Передние ямки скутеллума почковидные, с небольшими окнами под латеральными пластинками. Скутеллярная пластинка крупная, плоская и удлиненная, с равномерно округлой задней ямкой. Поверхность скутеллума в мелкосетчатой скульптуре. Мезоплевры без субалярной ямки, с тонким мезоплевральным гребнем. Метаплевры с хорошо развитыми продольными метаплевральными гребнями *r1* и *r3*, а также несколькими короткими гребнями (рис. 4). Проподеум в густых волосках, исключая поверхность ячейки и ее валиков (рис. 4). Крылья длинные, узкие, равномерно покрытые волосками с хорошо выраженной бахромой (рис. 3). Радиальная ячейка крупная, закрытая на переднем

крае. Средние тазики без дорсолатерального пучка. Основания задних тазиков с небольшим пучком загнутых волосков (рис. 4). Брюшко крупное, сильно сжатое с боков. Стебелек тонкий. Основание брюшка с замкнутым пояском из изогнутых волосков. Основание гипопигия в коротких волосках.

Самец неизвестен.

Nordlanderiana grunini (Belizin, 1968), comb. n.

Самка Голова равной длины и ширины. Расстояние от заднего глазка до края глаза в 2 раза больше расстояния между передними и задними глазками и равно расстоянию от переднего глазка до усиковых ямок. Продольный диаметр глаза немного больше поперечного (20 16). Ширина висков равна поперечному диаметру глаза. 3-й членик усиков в 1.2 раза короче 4-го, ширина равных по длине 3-го и 5-го члеников в 3 и 2 раза, соответственно, меньше их длины. Членики булавы постепенно удлиняются к вершине усика, но 2 предпоследних членика равны по длине 5-му, последний членик наибольший. Ширина груди в 1.6 раза больше длины пронотальной пластинки. Длина крыльев в 2.8 раза больше ее ширины. Ширина радиальной ячейки в 3.3 раза короче ее длины, которая равна высоте груди. 1-й отрезок радиальной жилки в 1.6 раза короче ее 2-го отрезка. Ширина брюшка в 4 раза меньше его длины и в 2.4 раза меньше высоты.

Тело гладкое и блестящее, за исключением скутеллума и проподеума. Лицо, виски, затылок, переднеспинка, пронотальная пластинка, края скутума, бока скутеллума и его дорсальная поверхность, задний край метаплевр, проподеум и ноги в прямых светлых волосках. На основании брюшка кольцо из загнутых волосков. Голова и грудь темно-бурые; усики, тегулы, метаплевры, ноги и брюшко красновато-коричневые. Жилки крыльев светло-коричневые.

Длина тела 2—2.8 мм.

Самец неизвестен.

Распространение. Юг Дальнего Востока СССР.

ЛИТЕРАТУРА

Белизин В. И. Новые виды Eucoilidae фауны СССР (Hymenoptera, Cynipoidea) // Зоол. журн. 1961. Т. 40, вып. 10. С. 1478—1484.

Белизин В. И. Новые роды и виды орехотворок (Hymenoptera, Cynipoidea) Советского Дальнего Востока и прилегающих территорий // Зоол. журн., 1968. Т. 47, вып. 5. С. 701—719.

Benoit P. L. G Contributions á l'étude de la faune entomologique du Ruanda — Urundi (Mission P. Basilewsky 1953) CIX. Hymenoptera Cynipidae // Ann. Mus. roy. Congo Belge (Sér. 8: Zool.) 1956. Vol. 51. P. 532—550.

Nordlander G. Identities and relationships of the previously confused genera Odonteucoila, Coneucoela, and Trichoplasta (Hymenoptera, Cynipoidea: Eucoilidae) // Entomol. scand. 1982a. Vol. 13. P. 269—292.

Nordlander G. Systematics and phylogeny of an interrelated group of genera within the family Eucoilidae (Insecta: Hymenoptera, Cynipoidea). Stockholm: Univ. Stockholm, 1982b. 34 p.

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР, 1989. Т 188
USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD, 1989. VOL. 188

В. Г. Радченко, Ю. А. Песенко

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПЧЕЛ РОДА DASYPODA LATREILLE (HYMENOPTERA, MELITTIDAE) ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР, С ОБОЗНАЧЕНИЕМ ЛЕКТОТИПОВ

V. G. Radchenko, Yu. A. Pesenko. **A key to the bees of the genus Dasypoda Latreille (Hymenoptera, Melittidae) of the European part of the USSR, with a designation of lectotypes**

Дазиподы (*Dasypoda* Latr.) — крупные и яркие пчелы, легко отличающиеся от других родов «мохнатыми» ногами самок. Они давно являются объектом повышенного внимания энтомологов. Достаточно отметить, что только по систематике 16 европейских видов опубликовано более 60 работ не менее 25 авторов. В европейской части СССР обитает 5 видов рода *Dasypoda*. Один из них — *D. altercator* (Harris), обычно называемый *D. hirtipes* (F.) или *D. plumipes* (Pz.) — морфологически четко отделен от прочих видов и легко диагностируется по узким малярным промежуткам и другим признакам, включая гениталии самцов; он широко распространен на этой территории, приурочен к цветкам язычковых сложноцветных (Asteraceae). Остальные 4 вида более редкие, посещают цветки Scabiosa, Succisa и других ворсянковых (Dipsacaceae); их ареалы ограничены степной и отчасти лесостепной зонами. Эти 4 вида довольно сходны между собой и обладают значительной изменчивостью в окраске опушения, которая служит основой их различения, особенно по самкам. Изменчивость, а также сильный половой диморфизм, затрудняющий правильную идентификацию разных полов каждого из видов, привели к серьезной путанице в диагностике видов и появлению многочисленных синонимов. Однозначно понимается большинством авторов лишь относительно поздно описанный *D. spinigera* Kohl, 1905, который известен из Болгарии, Греции, Югославии, Турции, южной Украины, Северного Кавказа и Закавказья. Для оставшихся трех видов с конца XVIII века предложено 21 название, не считая названий для их вариететов и подвидов. В этом выдвижении ненужных названий приняли участие и русские энтомологи Бэр (Baer, 1853) и Радошковский (Radoszkowski, 1887, 1890, 1891).

Цель настоящей статьи — дать определительную таблицу видов *Dasypoda* европейской части СССР, исправленную и уточненную (как в отношении признаков, так и названий видов для обоих полов) по сравнению с опубликованными ранее таблицами европейских авторов, и привести интерпретацию использованных ими названий (см. табл.). При ее подготовке, во-первых, были заново проанализированы соответствующие первоописания и рисунки (особенно старых авторов); во-вторых, обозначены лектотипы *D. braccata* Ev. и *D. villipes* Ev.; в-третьих, обработаны большие материалы из коллекций Зоологического института АН СССР (Ленинград, далее — ZIL), включая почти 1 тыс. экземпляров *D. braccata* Ev и *D. thoracica* Baer из Западного Казахстана, что позволило, помимо оценки изменчивости, точно выяснить соответствие разных полов этих видов, т. е. верно «поженить» самок и самцов. Поводом для данного таксономического исследования послужила необходимость выяснения видовой принадлежности одного вида *Dasypoda* (оказавшегося *D. braccata* Ev.), гнездо которого удалось найти и описать на Юго-Востоке Украины (Радченко, 1987).

Основной источник путаницы и ошибок в распознавании и назывании европейских видов *Dasypoda* — это неверное понимание *D. argentata* Pz.=*D. suripes* (Christ) большинством авторов. Несмотря на хороший рисунок и четкий (хотя и краткий) диагноз самки *D. argentata*, данные Панцером (Panzer, 1809), где, в частности, ясно указано на желтый цвет опушения задних голеней, после Эверсмана (Eversmann, 1852) и Далла Торре (Dalla Torre, 1881) практически все авторы (см. табл.), начиная с Рудова (Rudow, 1881), трактуют *D. argentata* Pz. по-иному, а именно как один из видов с темным опушением задних голеней у самки. Причем почти каждый из этих авторов для вида, описанного Панцером как *D. argentata* дает новое название, например; Рудов (Rudow, 1881) — *D. aurata*, Радошковский (Radoszkowski, 1887) — *D. mixta*, Шлеттерер (Schletterer, 1890) — *D. thomsonii*.

Также многие авторы делали и другие ошибки: неверно соотносили самцов и самок (см. в табл.: Eversmann, 1852; Rudow, 1881; Schletterer, 1890); расширенно толковали некоторые виды вследствие переоценки их внутривидовой изменчивости — фактически все 4 вида (не считая *D. spinigera* Kohl) под теми или иными названиями приводили (и различали) лишь Эверсман (Eversmann, 1852) и Варнке (Warncke, 1973); недооценивая внутривидовую изменчивость, описывали некоторые формы в качестве самостоятельных видов, особенно это касается *D. thoracica* Baer (см. в табл.: Eversmann, 1852; Rudow, 1881; а также: Baer, 1853; и др.).

В помещенной ниже определительной таблице для обеспечения преемственности названий, использованных предшествующими авторами, приведена уточненная синонимика всех 5 обсуждаемых видов, которая также требует отдельных комментариев.

Интерпретация названий 5 европейских видов *Dasypoda*, приведенных в основных определительных таблицах

Автор определительной таблицы	*D. altercator*	*D. braccata*	*D. apinigera*	*D. suripes*	*D. thoracica*
Eversmann, 1852 : 55	♀: *D. hirtipes*	♀: *D. braccata*	—	♀: *D. argentata*	♀: *D. plumipes* Panzer, 1809 + *D. villipes* Ev.
	♂: *D. hirtipes*	♂: *D. argentata*	—	♂: *D. braccata*	♂: *D. plumipes* Panzer, 1809
Dalla Torre, 1881 13	♀: *D. hirtipes*	♀: *D. hirtipes* Panzer, 1809, partim	—	♀: *D. argentata* + + *D. rhododactyla*	♀: *D. plumipes* Panzer, 1809, partim
Rudow, 1881: 80—83	♀: *D. hirtipes*	—	—	♀: *D. aurata*	♀: *D. argentata* + **D. plumipes* Panzer, 1809
	♂: *D. hirtipes*	—	—	♂: *D. argentata*	♂: *D. aurata* + **D. plumipes* Panzer, 1809
Radoszkowski, 1887: 180—181	♀: *D. hirtipes*	♀: *D. braccata*	—	♀: *D. mixta*	♀: *D. argentata* + *D. plumipes* Panzer, 1809
	♂: *D. hirtipes*	♂: **D. plumipes* Panzer 1809, partim	—	♂: *D. braccata* + + *D. mixta*	♂: *D. plumipes* Panzer, 1809, partim
Schletterer, 1890: 23—24	♀: *D. plumipes* (Panzer, 1797)	♀: *D. argentata*, partim	—	♀: *D. argentata*, partim	♀: *D. argentata*, partim
	♂: *D. plumipes* (Panzer, 1797)	♂: *D. argentata*, partim	—	♂: *D. thomsonii*	♂: *D. argentata*, partim
Schmiedeknecht, 1930: 769—770	♀: *D. plumipes* (Panzer, 1797)	♀: *D. argentata*, partim	—	♀: *D. thomsonii*	♀: *D. argentata*, partim
	♂: *D. plumipes* (Panzer, 1797)	♂: **D. argentata*, partim	—	♂: *D. thomsonii*	♂: *D. argentata*, partim
Warncke, 1973: 113—115	♀: *D. hirtipes*	♀: *D. braccata*	♀: *D. spinigera*	♀: *D. suripes*	♀: *D. argentata*
	♂: *D. hirtipes*	♂: *D. braccata*	♂: *D. spinigera*	♂: *D. suripes*	♂: *D. argentata*
Осычнюк и др., 1978: 416—418	♀: *D. plumipes* (Panzer, 1797)	♀: —	♀: **D. spinigera*	♀: **D. mixta*	♀: —
	♂: *D. plumipes* (Panzer, 1797)	♂: *D. argentata*, partim	♂: **D. spinigera*	♂: *D. mixta*	♂: *D. argentata*, partim

Примечание. Звездочкой (*) помечены названия видов, диагноз которых в соответствующей определительной таблице дан неточно, с искажениями или противоречиями.

Во-первых, эта синонимика неполная: в нее включены лишь достаточно распространенные названия, а также все те, которые приведены в таблице с интерпретацией названий.

Во-вторых, для вида, описанного Эверсманом (Eversmann, 1852) как *D. villipes* и указываемого Варнке (Warncke, 1973) как *D. argentata*, название *D. thoracica* Baer избрано авторами настоящей статьи среди трех названий Бэра (Baer, 1853), относящихся (по крайней мере по самке) к этому виду. Причиной такого выбора было как его предшествование в тексте двум другим (*D. decora* и *D. nigrans*), так и то, что оно сопровождено описанием только самки, а два другие — описаны по обоим полам. Последнее обстоятельство делает синонимию *D. decora* Baer и *D. nigrans* Baer несколько сомнительной, так как самцы *Dasypoda* хуже различаются (учитывая очень краткие и неполные диагнозы, данные Бэром), а выделение лектотипов этих номинальных видов невозможно из-за того, что коллекция Бэра не сохранилась.

В-третьих, относительно недавно для двух известных видов *Dasypoda* были применены ранее не употреблявшиеся, но более старые по годам публикации названия: Варнке (Warncke, 1973) ввел *D. suripes* (Christ) для вида, фактически являющегося *D. argentata*, Pz., а Бэйкер (Baker, 1977) — *D. altercator* (Harris) для *D. hirtipes* (F.). Оба введенные названия были первоначально опубликованы в роде *Apis*. В свое время они не подверглись однозначной интерпретации последующими авторами и к моменту их повторного «рождения» (в качестве названий видов в роде *Dasypoda*) не употреблялись соответственно 182 (*D. suripes*) и 197 лет (*D. altercator*), т. е. являлись по существу nomina oblita. Варнке и Бэйкер достаточно убедительно провели интерпретацию (и синонимизацию) данных названий, но они, к сожалению, ввели эти названия в качестве валидных, вместо того, чтобы предпринять соответствующие шаги по обеспечению стабильности номенклатуры путем их изъятия (в соответствии с рекомендациями МКЗН, см.: ст. 23b и 79c). Теперь же, спустя соответственно 15 и 11 лет после публикаций Варнке и Бэйкера, отвержение названий *D. suripes* (Christ) и *D. altercator* (Harris) как забытых старших синонимов будет сильно затруднено: таксономическая практика показывает, что обычно за такое время названия «выполняют» необходимую «норму» употребления (10 публикаций 5 авторов).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

1. Малярный промежуток относительно короткий: его длина посредине в 6—10 раз меньше ширины мандибулы в основании. 2-й и 3-й тергумы самки с цельными задними перевязями; 5-й тергум, как правило, с темной перевязью. 7-й стернум самца с очень длинными постеро-латеральными отростками (рис. 5); 8-й стернум позади передних аподем с боковыми выростами, направленными назад (рис. 6); отросток гонококсита очень крупный (достигает конца гоностиля), густо опушенный длинными волосками (рис. 7—9). Относительно мельче: самка в среднем 12—13 мм, самец — 10—13 мм.

. . . . **D. altercator** (Harris, 1780)

[=*Andrena hirtipes* Fabricius, 1793; *Andrena plumipes* Panzer, 1797 non *D. plumipes* Panzer, 1809; *Melitta swammerdamella* Kirby, 1802; *D. villosa* Lepeletier, 1841; *D. nemoralis* Baer, 1853; *D. palleola* Baer, 1853]

— Малярный промежуток длинный: его длина посредине лишь в 2—5 раз меньше ширины мандибулы в основании. 2-й и 3-й тергумы самки без задних перевязей, иногда с боковыми пятнами, редко с сильно суженными посредине перевязями, из которых по крайней мере, первая прервана; 5-й тергум со светлой перевязью. 7-й стернум самца с короткими постеро-латеральными отростками (рис. 10, 14, 18, 22); 8-й стернум без таких выростов (рис. 11, 15, 19, 23); отросток гонококсита маленький (составляет по длине около половины гоностиля) и голый (рис. 12, 13, 16, 17, 20, 21, 24, 25). Крупнее: самка в среднем 14—16 мм, самец — 13—16 мм.— Строение 7-го и 8-го стернумов и гениталий самцов у всех 4 видов очень сходное; имеющиеся небольшие отличия (ср. рис. 10—25) в таблицу не включены . 2

2. 2—4-й тергумы посредине пострадулярных полей опушены густыми мелкими тонкими, плотно прилегающими волосками: у самки — темными, без примеси отстоящих; у самца — светлыми, с примесью отстоящих или полуприлегающих. 4-й тергум самки с цельной задней перевязью. Клипеус самца в очень густом, длинном, светлом, плотно прилегающем опушении; передние бедра спереди и снаружи в прилегающем светлом опушении 3

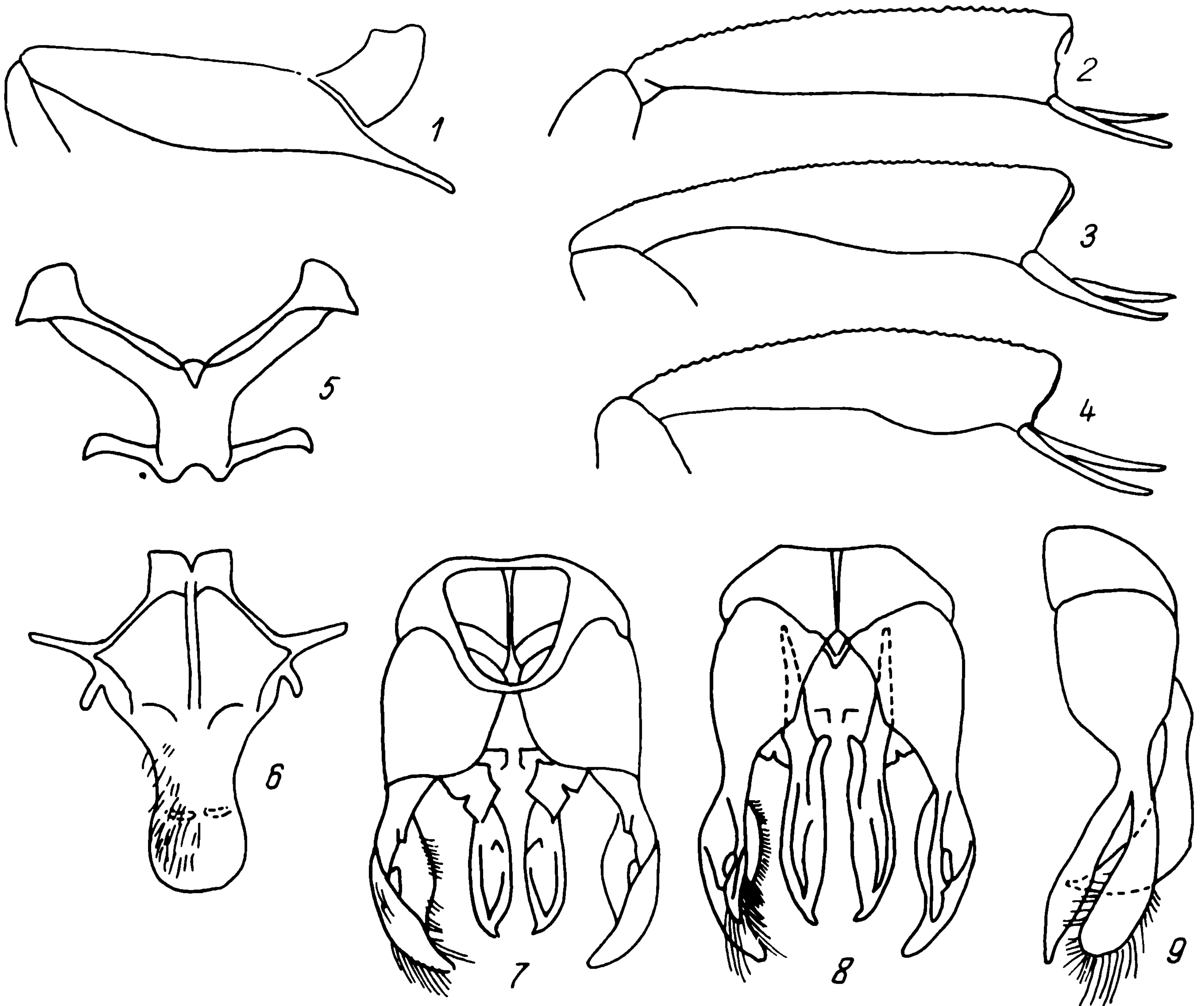


Рис. 1—9. Строение ног (вид сбоку) самцов *Dasypoda (1—4)*, 7-го и 8-го стернумов и гениталий самца *D. altercator (5—9)*

1 — переднее бедро *D. spinigera*, *2—4* — задние голени *D. braccata (2)*, *D. spinigera (3)* и *D. suripes (4)*, *5* — 7-й стернум (вид снизу), *6* — 8-й стернум (вид снизу), *7—9* — генитальная капсула (*7* — вид снизу, *8* — вид сверху, *9* — вид сбоку)

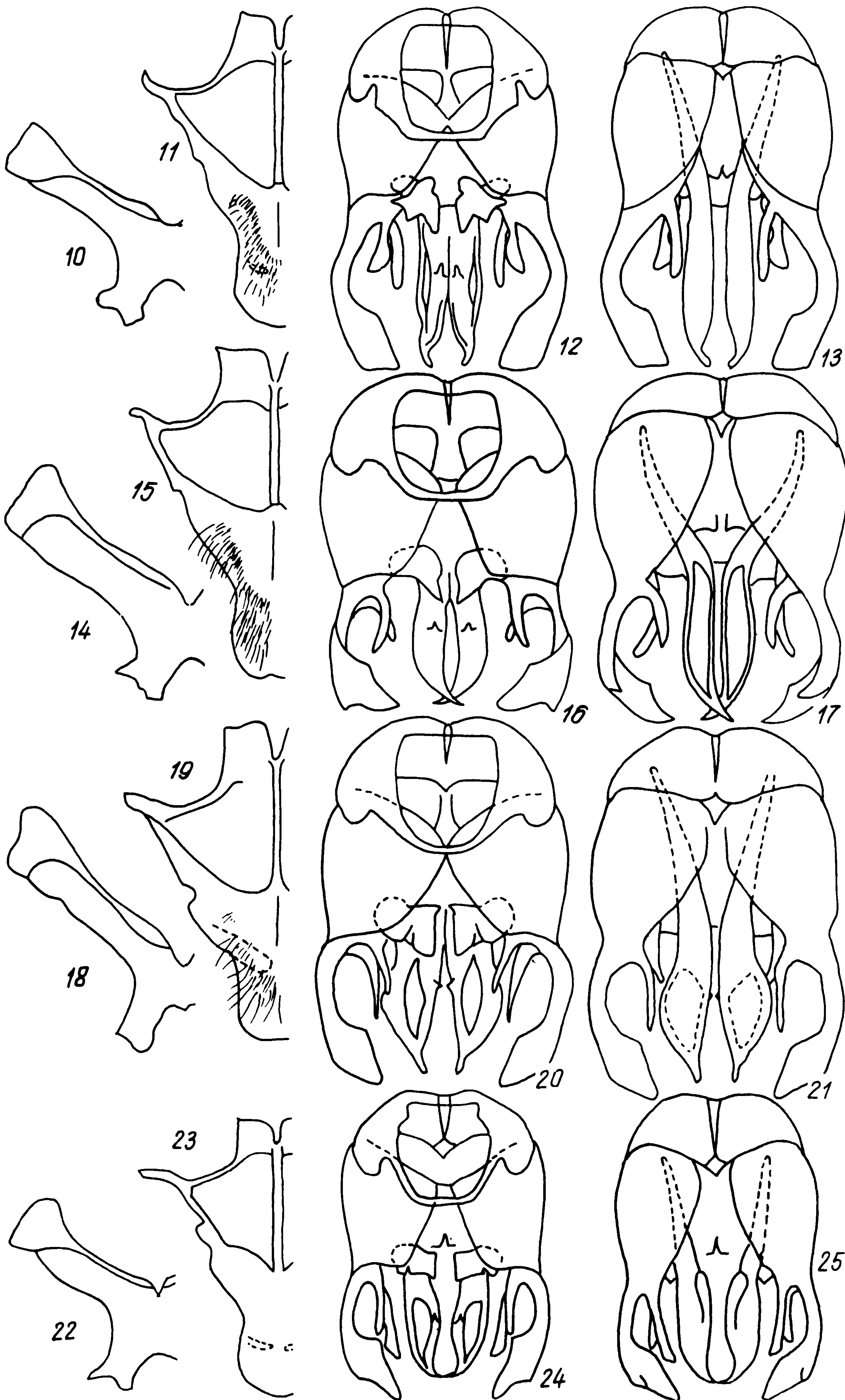
— 2—4-й тергумы посредине постградулярных полей опушены более редкими и более длинными прилегающими волосками: у самки со значительной примесью полуприлегающих или отстоящих; у самца вообще без мелкого прилегающего опушения. 4-й тергум самки с сильно суженной и прерванной посредине задней перевязью или без перевязи. Клипеус самца в более редком полуприлегающем или отстоящем опушении; передние бедра спереди и снаружи в полуприлегающем или отстоящем опушении 4

3. Тегулы желтые, полупрозрачные. Средние голени спереди в прижатом коротком опушении из полуприлегающих волосков, по длине в среднем не превышающих половины ширины голени. Метапостнотум матовый; задние поля проподеума пунктированы густыми точками, промежутки между которыми грубо шагренированы. Клипеус самки в редких коротких отстоящих или полуприлегающих темно-коричневых волосках, иногда с небольшой примесью светлых; мезосома снизу и по бокам в темном опушении (черном, темно-коричневом, коричневом), иногда с небольшой примесью светлых волосков; передние бедра спереди и задние голени в черном или темно-коричневом опушении; задние перевязи 2-го и 3-го тергумов широко прерваны. Передние бедра самца без шипа; внутренняя поверхность его задних голеней плоская (рис. 2), в редких отстоящих волосках . . . . **D. braccata** Eversmann, 1852 [lectotypus (**designavi**): ♀, «Spask. Jul.» [Спасское, Оренбургская область], ZIL; ♀ non ♂ (=*D. suripes*).=*D. tschertkoviana* Baer, 1853; *D. melanopleura* Baer, 1853]

— Тегулы бурые, непросвечивающиеся. Средние голени в более рыхлом опушении из наклоненных, но отстоящих волосков, по длине примерно равных ширине голени. Метапостнотум шелковисто-блестящий; задние поля проподеума пунктированы мелкими точками, промежутки между которыми нежношагренированные, блестящие (у самки часто метапостнотум и проподеум почти матовые). Клипеус самки в белых густых прилегающих волосках; мезосома снизу и по бокам в белом или серо-белом опушении; передние бедра спереди в белом, а задние голени в желтом или рыжем опушении; задние перевязи 2-го и 3-го тергумов узко прерваны, иногда на 3-м тергуме перевязь только сильно сужена посредине. Передние бедра самца на проксимальном конце с длинным шипом (рис. 1); внутренняя поверхность его задних голеней со вздутием посредине (рис. 3; вздутие особенно сильно развито у экземпляров из типовой местности — Турции), голая **D. spinigera** Kohl, 1905

4. Метапостнотум матовый; задние поля проподеума в промежутках между точками грубо шагренированы. 2-й и 3-й тергумы по бокам постградулярных полей опушены наклонными назад, относительно длинными (почти в длину тергума) волосками примерно одинаковой длины. Задние голени самки в темном (от коричневого до черного) опушении; 2-й и 3-й тергумы на задних маргинальных полях без перевязей и пятен. Передние ноги самца спереди в светлом опушении; внутренняя поверхность его задних голеней плоская. Самец мельче: в среднем 13—14 мм **D. thoracica** Baer, 1853 [=*D. plumipes* Panzer, 1809 non *Andrena plumipes* Panzer, 1797; *D. villipes* Eversmann, 1852 (lectotypus **designavi**: ♀, «Cauc.» [Кавказ], ZIL) non *D. villipes* Lepeletier, 1841; *D. decora* Baer, 1853; *D. nigrans* Baer, 1853; *D. aurata* Rudow, 1881 ♂ non ♀; *D. wankowiczi* Radoszkowski, 1891]

— Метапостнотум шелковисто-блестящий; задние поля проподеума в промежутках между точками нежношагренированные, блестящие. 2-й и 3-й тергумы по бокам постградулярных полей опушены наклоненными волосками разной длины у самки (в передней части в 2—3 раза более короткими, чем на задней) и короткими у самца. Задние голени самки в светлом (желтом или рыжем) опушении; 2-й и 3-й тергумы на задних маргинальных полях с боковыми пятнами из коротких густых прилегающих белых волосков. Передние ноги самца спереди в темном опушении; внутренняя поверхность его задних голеней на дистальном конце с большим округлым голым блестящим бугорком (рис. 4). Самец крупнее: в среднем 15—16 мм . . . **D. suripes** (Christ, 1791) [=*D. argentata* Panzer, 1809; *D. rhododactyla* Dalla Torre, 1881; *D. aurata* Rudow, 1881 ♀ non ♂; *D. mixta* Radoszkowski, 1887; *D. thomsonii* Schletterer, 1890; *D. mlokosewitzi* Radoszkowski, 1890]


10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

ЛИТЕРАТУРА

Осычнюк А. З., Панфилов Д. В., Пономарева А. А. Надсем. Apoidea — Пчелиные // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. III. Перепончатокрылые. Ч. 1. Л.: Наука, 1978. С. 279—519 (В серии: Определители по фауне СССР, издаваемые Зоол. ин-том АН СССР, вып. 119).

Радченко В. Г Гнездование мохноногой пчелы Dasypoda braccata Eversm. (Hymenoptera, Melittidae) на Юго-Востоке Украины // Энтомол. обозр. 1987. Т. 66, вып. 2. С. 299—301.

Baer J. Dasypodae Rossicae in districtu Romen gubernii Poltavici captae, et descriptae et icone illustratae // Bull. Soc. impér. Natur. Moscou. 1853. T. 26, N 1. P. 69—73.

Baker D. B. Changes of name affecting Apoidea (Hym.) on the British list // Entomol. Mon. Mag. 1977. Vol. 113, N 1356/1359. P. 137—138.

Dalla Torre K. W. Dasypoda rhododactyla n. sp. vom Monte Baldo // Entomol. Nachr. 1881. Jg. 7, N 1. S. 11—13.

Eversmann E. Fauna hymenopterologica volgo-uralensis (Continuatio) // Bull. Soc. impér. Natur. Moscou. 1852. T. 25, N 3. P. 1—137.

Panzer G. W. F. Faunae insectorum Germanicae initia oder Deutschlands Insecten... Nürnberg, 1809. Jg. 9. H. 107.

Radoszkowski [Radosczkowski] O. Revision du genre Dasypoda Latr. //Horae Soc. entomol. ross. 1887. T. 20, N 3/4. P. 179—193.

Radoszkowski O. Hyménoptéres recoltés sur le mont Ararat // Horae Soc. entomol. ross. 1890. T. 24, N 3/4. P. 502—510.

Radoszkowski O. Études hyménoptérologiques. Description d'espéces nouvelles de la fauna Russe // Horae Soc. entomol. ross. 1891. T. 25, N 1/2. P. 244—248.

Rudow F. Die mitteleuropäischen Dasypoda-Arten, besonders der westlicher Länder // Entomol. Nachr. 1881. Jg. 7, N 5. S. 80—83.

Schletterer A. Die Bienen-Gattung Dasypoda Latr. // Berlin. entomol. Zeitschr. 1890. Bd. 35, H. 1. S. 11—56.

Schmiedeknecht O. Die Hymenopteren Nord-und Mitteleuropas... Jena: Ficher, 1930. X, 1062 S.

Warncke K. Die westpaläarktischen Arten der Bienenfamilie Melittidae (Hymenoptera) // Pol. Pismo entomol. 1973. T. 43, zesz. 1. S. 97—126.

Рис. 10—25. 7-й стернум (*10, 14, 18, 22*; вид снизу), 8-й стернум (*11, 15, 19, 23*; вид снизу) и генитальная капсула (*12, 16, 20, 24* — вид снизу; *13, 17, 21, 25* — вид сверху) самцов *Dasypoda*

10—13 — D. braccata, 14—17 — D. spinigera, 18, 21 — D. suripes, 22—25 — D. thoracica

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР, 1989. Т 188
USSR ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE, LENINGRAD, 1989. VOL. 188

Ю. А. Песенко

ПЧЕЛЫ ТРИБЫ NOMIOIDINI (HYMENOPTERA, HALICTIDAE) ЗАКАВКАЗЬЯ И МАЛОЙ АЗИИ, С ОПИСАНИЕМ НОВОГО ВИДА РОДА NOMIOIDES SCHENCK

Yu. A. Pesenko. **Bees of the tribe Nomioidini (Hymenoptera, Halictidae) of the Transcaucasus and the Asia Minor, with a description of a new species of the genus Nomioides Schenck**

В настоящей статье представлены результаты обработки материалов (почти 1.5 тыс. экземпляров) по трибе Nomioidini Закавказья и Малой Азии (данные по европейской части Турции не включены) из коллекций следующих учреждений (в скобках после фамилии куратора даны аббревиации учреждений, используемые в тексте): Зоологический институт АН СССР, Ленинград (ZIL) — 739 экз.; Институт зоологии АН АзССР, Баку (Х. Алиев; IZB) — 35 экз.; Зоологический музей МГУ, Москва (Л. В. Зимина, А. И. Шаталкин, А. В. Антропов; ZMM) — 28 экз.; British Museum of Natural History, London (Dr. G. R. Else; BML) — 247 экз.; University of California, Riverside, USA (Dr. S. Frommer; UCR) — 35 экз.; Atatürk Üniversitesi, Ersurum, Turkey (Dr. H. Özbek; AUE) — 5 экз.; Cornell University, Ithaca, USA (Dr. G. C. Eickwort; CUI) — 4 экз.; а также из частных коллекций д-ра М. Шварца (Dr. M. Schwarz, Freindorf, Österreich; Sch.) — 236 экз. и д-ра К. Варнке (Dr. K. Warncke, Dachau, BRD; War.) — 190 экз. Всем кураторам и владельцам коллекций автор выражает искреннюю признательность за предоставление пчел для определения.

Некоторая часть этих данных приведена (как правило, в обобщенном виде) в томе «Фауны СССР» по трибе Nomioidini (Песенко, 1983), где указана и полная синонимика рассматриваемых видов; сообщение об обнаружении *N. klausi*, *N. similis* и *N. splendidus* в Закавказье (в Нахичеванской АССР) сделано в статье по фауне Nomioidini Ирана (Pesenko, Warncke, 1987). Место хранения приводимых материалов указано в квадратных скобках (согласно принятым сокращениям), кроме ZIL, ссылки на который не даются; особо не отмечены также многие дубликаты, оставленные в ZIL после обработки материалов из зарубежных коллекций. В статье описывается новый вид (*N. schwarzi*) и устанавливается новая синонимия (*N. similis* Pesenko, 1983, ♂ = *N. rugosus*

Pesenko, 1983, ♀). Новые сведения о распространении видов помечены звездочкой (*). Кроме того, впервые для Африки указывается *N. bluethgeni*.

Фауна Nomioidini Закавказья и Малой Азии относительно богата — включает 11 видов (для сравнения укажем, что в Европе обитает всего 3 представителя трибы, в то время как в Иране известно 15 видов, см.: Pesenko, Warncke, 1987). Большинство этих видов распространены также на Ближнем Востоке и в Средней Азии или имеют более широкие ареалы, лишь *N. klausi*, *N. schwarzi*, *N. splendidus* и *N. similis* являются субэндемиками Закавказья и Малой Азии (известны также на Ближнем Востоке и/или в Иране; последний вид и в юго-западной Туркмении).

Nomioides (Nomioides) bluethgeni Pesenko, 1979.

Известен из *Египта [Mariut, 15 V 1974 (Parker), 2 ♂, 1 ♀ (хранятся в коллекции Utah State University, Logan, USA)], Иордании и восточной Монголии; в СССР — из Армении, восточного Узбекистана и Таджикистана.

Армения. Ереван, 25 VII 1952 (Рихтер), 1 ♂. Оз. Айгер-Лич близ Эчмиадзина, 11 IX 1963 (Рихтер), 14 ♂, 3 ♀. Sardarabad [совр. Октемберян], 22 V 1925 (Rjabov), 1 ♀.

Nomioides (Nomioides) chalybeatus Blüthgen, 1934.

Известен из Иордании и Турции; в СССР — из Армении, западного и южного Казахстана, восточного Узбекистана, Туркмении, юго-западного Таджикистана.

Армения. Тарагок в 18 км Ю Еревана, 23 VII 1963 (Giordani-Soika), 1 ♂ [War.]. Оз. Айгер-Лич близ Эчмиадзина, 11 IX 1963 (Рихтер), 1 ♂.

Asia Minor Kayşeri: Yesilhisar, 3 VIII 1979 (Warncke), 1 ♀ [War.]. Kars: Igdir, 30 VIII 1960 (Guichard, Harvey), 3 ♂ [BML]; Peyhanli, 1 IX 1960 (Guichard, Harvey), 2 ♂ [BML]. Van: Erqek, 10 VIII 1979 (Warncke), 7 ♂ [War.].

Nomioides (Nomioides) facilis (Smith, 1853).

Ареал вида охватывает Южную Европу, Северную Африку, Малую Азию, Ближний Восток, северо-западную Индию.

Asia Minor Konya: Konya, 23 VII 1971 (Warncke), 1 ♀ [War.]. Kars: 20 km N Karakurt, 4 VII 1985 (Schwarz), 2 ♀ [Sch.].

Nomioides (Nomioides) klausi Pesenko, 1983.

Известен из южного Ирана (Бендер-Аббас); в СССР — из Азербайджана (Pesenko, Warncke, 1987).

Азербайджан Нахичеванская АССР: 10 км СЗ Джульфы, опустыненный сай, на цветках Alhagi, 5 VII 1982 (Песенко), 6 ♀; Нахичевань, пустырь, 15 VII 1982 (Песенко), 3 ♂, 3 ♀.

Замечание. Гоностили самцов из Азербайджана не так сильно вытянуты, как у самцов типовой серии.

Nomioides (Nomioides) minutissimus (Rossi, 1790).

Широко распространен в южной Палеарктике, на восток до Монголии.

Грузия. Тбилиси, 18 VII, 2 VIII, 6 VIII 1904, 14 VI 1910 (Сатунин), 2 ♂, 4 ♀; «к. Моравица», 4 ♀; 13 VII 1959 (Зайцев), 2 ♀. Лагодехи, «к. Моравица», 1 ♀. Богдановка, 28 VI 1967 (Рихтер), 2 ♀. 16 км ниже Бахмара, 10 VII 1967 (Рихтер), 1 ♀.

Армения. Ереван, 4 VII 1932 (Костылев), 13 ♂, 2 ♀ [ZMM]; «к. Моравица», 2 ♀; 11 VI 1959 (Рихтер), 2 ♀. Ущ. р. Бердадзор в окрестностях Еревана, 16 VI 1959, 27 VIII, 4 IX 1963, 31 VII, 4 VIII 1969 (Рихтер), 13 ♂, 29 ♀. Тарагок в 18 км Ю Еревана, 23 VII 1963 (Giordani-Soika), 1 ♂ [War.]. Оз. Айген-Лич бл. Эчмиадзина, 11 IX 1963 (Рихтер), 1 ♂. Аштарак, 11 VI 1960 (Викторов), 1 ♀ [ZMM]. Ехегнадзорский р-н: Кавушуг, 13 VII 1959 (Рихтер), 2 ♂, 8 ♀; Шатин, 11 VI 1959 (Рихтер), 1 ♂. Веди, пески, 12, 13 VII, 10 VIII 1959 (Рихтер), 4 ♀.

Азербайджан. Ярдымлин. р-н: Аваш, 12 VI 1967 (Рихтер), 2 ♀. Лерикский р-н: Госмолян, 24 VI 1969 (Зимина), 1 ♀ [ZMM]. «Helenendorf» (совр. Ханлар в 7 км ЮЮЗ Кировабада), 1 ♂ [CUI]. Мир-Баширский р-н: Маргушевань, 16 V 1935 (Вельтицев), 1 ♀; Ленинаван, на цветках ежевики, 8 VII 1980 (Алиев), 5 ♀ [IZB]; Верхний Чайлу, 9 VII 1980 (Алиев), 4 ♀ [IZB]. Кобыстан, 28 V 1981 (Алиев), 1 ♀ [IZB]. Эльдар, Пойлы, на цветках Zygophyllum, 14 V 1935 (Богачев), 1 ♀ [IZB]. Ленкорань, 29 VI 1930 (Шестаков), 35 ♂, 22 ♀. Шамхор, каменистые склоны, 7 VII 1939 (Богачев), 4 ♀ [IZB]. Апшеронский п-в: Шихово, 7 VII 1978 (Алиев), 2 ♀; Загульба, 2, 5 VI 1970 (Крыжановский), 7 ♀. Нахичеванская АССР: Нахичевань, пустырь, 4—15 VII 1982 (Песенко), 18 ♂, 84♀; Бадамлы в 35 км С Нахичевани, опустыненные склоны, 8 VII 1982 (Песенко), 3 ♂, 9 ♀; Хок в 30 км ЗСЗ Нахичевани, остепненный участок, на цветках Teucrium polium, 6 VII 1982 (Песенко), 21 ♂, 4 ♀; Милах в 35 км ВСВ Нахичевани, остепненный луг, 7 VII 1982 (Песенко), 1 ♀; Ханага в 25 км В Нахичевани, остепненные склоны, 17 VII 1982 (Песенко), 1 ♀; Яйджи в 7 км ЮВ Джульфы, сай в глинистой пустыне, 11 VII 1982 (Песенко), 3 ♂, 12♀; 5 км ССВ Джульфы, 26 V 1974 (Волкович), 2 ♀; 10 км СЗ Джульфы, опустыненный сай, на цветках Alhagi, 5 VII 1982 (Песенко), 3 ♀; Ордубад, пустырь, на цветках Cousinia, 16 VII 1982 (Песенко), 2 ♀.

Asia Minor. Ismir: Ismir, 12 VI 1964 (Hamann), 1 ♂, 1 ♀ [Sch.]; 14 VIII 1972 (Warncke), 1 ♂, 1 ♀ [War.]. Isparta: Sarkikaraago, 13 VI 1978 (Schwarz), 10 ♀ [Sch.]. Cankiri: Algaz, 20 VII 1960 (Guichard, Harvey), 6 ♂, 4 ♀ [BML]. Amasya: Amasya, 18 VII 1959 (Guichard), 4 ♂ [BML]; 30 km Amasya—Mecitozu Rd, 1 VIII 1960 (Guichard, Harvey), 5 ♀ [BML]. Eskisehir: Kaymaz, 27 VII 1962 (Guichard, Harvey), 1 ♂ [BML]. Ankara: 16 km W Kirikkale, 20—30 VI 1960 (Guichard, Harvey), 9 ♂, 30 ♀ [BML]; 20 km S Sereflikochisar, 24 VI 1962 (Guichard, Harvey), 1 ♂ [BML]; Kavaklidere, 21 VI 1962 (Guichard, Harvey), 1 ♀ [BML]; Ankara, 29 VI 1959 (Guichard), 2 ♀ [BML]. Konya: Kulu, 29 V 1975 (Warncke), 1 ♂ [War.]; Sille, 8 VI 1978 (Schwarz), 1 ♀ [Sch.]; 1 VIII 1975 (Warncke), 2 ♂ [War.]; Madensehir, 24 VII 1971, 7 VIII 1972, 20 VI 1973 (Warncke), 7 ♂, 3 ♀ [War.]; Konya, 20 VIII 1970 (Fraser-Jenkins), 1 ♂ [BML]; 23 VII 1971 (Warncke), 1 ♂, 1 ♀ [War.]. Nevsehir: Ürgüp, 21 VII 1971 (Warncke), 1 ♂, 2 ♀ [War.]; 6 VI 1978 (Schwarz), 1 ♀ [Sch.]; Avanos, 8 VIII 1978 (Warncke), 1 ♂ [War.]; Nevsehir, 9 VIII 1972 (Warncke), 5 ♂, 3 ♀ [War.]. Kayseri: 20 km S Incesu, 4 VI 1978 (Schwarz), 1 ♀ [Sch.]; Erdschias (Penther), 1 ♂ [CUI]; Sultanhanl, 15 VI 1962 (Guichard, Harvey), 1 ♀ [BML]; Yeşilhisar, 25 V 1975 (Warncke), 8 ♀ [War.]. Artvin: Ardanuç, 1 IX 1973 (Warncke), 7 ♂, 7 ♀ [War.]. Antalya: Alanya, 18—19 VII 1964 (James), 4 ♀ [BML]; 25 km S Akseki, 22 VIII 1970 (Fraser-Jenkins), 1 ♂ [BML]; Kalediran nr. Gazipasa, 20—22 VII 1963 (James), 6 ♂, 8 ♀ [BML]; Side, 7 IV 1977 (Warncke), 1 ♀ [War.]. Icel (Igel): Erdemli, 14 VIII 1968 (Frommer), 1 ♂ [UCR]; 3 km N Mersin, 20 VI 1985 (Schwarz), 6 ♂, 3 ♀ [Sch.]; Silifke—Yanice Rd, VII 1963 (James), 3 ♂, 1 ♀ [BML]; Silifke—Sapahili Rd, VII 1963 (James), 1 ♂, 2 ♀ [BML]; Gilindire, 25—27 VII 1963 (James), 4 ♂, 7 ♀ [BML]; Tarsus, 30 V 1965 (Schwarz), 5 ♀ [Sch.]; Mut, 9—12 VI 1965 (Schwarz), 3 ♂, 3 ♀ [Sch.]. Adana: Osmaniye, 20 VI 1985 (Schwarz), 42 ♂, 1 ♀ [Sch.]. Hatay:

Iskenderum, 13 VI 1960 (Guichard, Harvey), 1 ♂ [BML]. Erzincan: Isikpinar, 27 IX 1979 (Özbek), 1 ♀ [AUE]. Ersurum: Horasan, 14 VI 1973 (Warncke), 16 ♀ [War.]. Kars: 20 km W Karakurt, 4 VII 1985 (Schwarz), 26 ♂, 80 ♀ [Sch.]; Ararat below Serdabulak, 7 IX 1960 (Guichard, Harvey), 3 ♂, 8 ♀ [BML]. Bitlis: Ahlat, 18 VIII 1972 (Warncke), 1 ♂ [War.]. Gaziantep: Nizip, 27 V 1978 (Schwarz), 9 ♀ [Sch.]. Urfa: südl. Harran, 2, 29 VI 1977 (Warncke), 48 ♂, 18 ♀ [War.]; Halfeti, 29 V 1978 (Schwarz), 19 ♀ [Sch.]; Urfa, 30 V 1978 (Schwarz), 11 ♀ [Sch.]. Hakkari: Suvari—Halil Pass, 2500 m, 27 VI 1985 (Schwarz), 1 ♂ [Sch.].

Nomioides (Nomioides) parviceps Morawitz, 1876.

Известен из Египта, Турции и северного Афганистана; в СССР — из Армении, южного Казахстана и Средней Азии.

Армения. Пшативан Октемберянского р-на, 18 X 1963 (Рихтер), 1 ♂.

*Азербайджан. Нахичеванская АССР: Яйджи в 7 км ЮВ Джульфы, глинистая пустыня, 11 VII 1982 (Песенко), 3 ♂.

Asia Minor Ankara: 16 km W Kirikkale, 29 VI 1960 (Guichard, Harvey), 5 ♂ [BML].

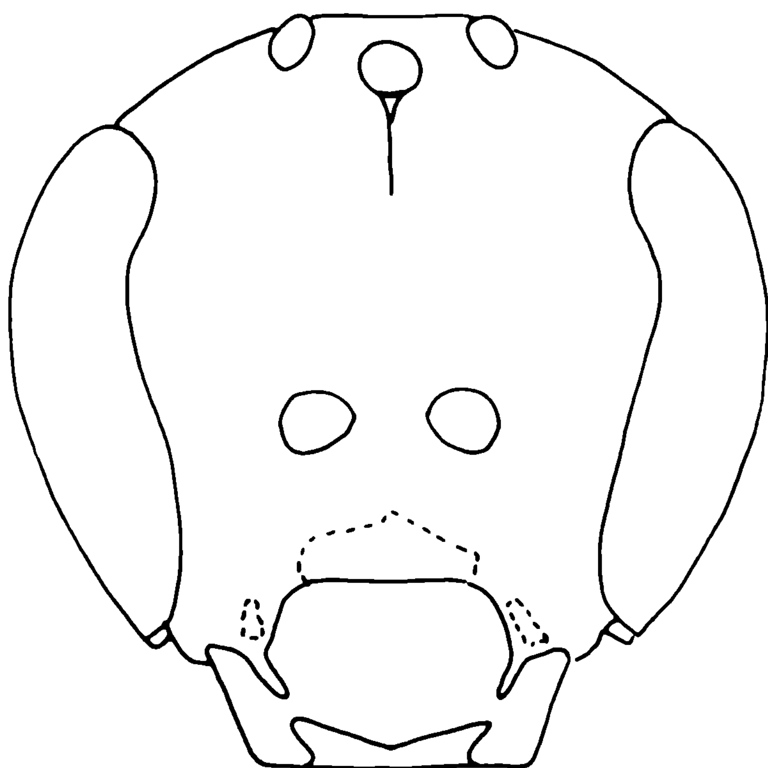
Замечание. Самцы из Азербайджана имеют более темную метасому, чем обычно; желтым окрашено лишь прегладулярное поле 2-го тергума (просвечивающее через прозрачное заднее маргинальное поле 1-го тергума).

Nomioides (Nomioides) schwarzi Pesenko, sp. n.

Занимает промежуточное положенин между группами *N. facilis* и *N. parviceps* (см.: Песенко, 1983). Отличается от всех видов подрода микроскульптурой скутума, сходной с таковой у видов рода *Cellariella*. По форме головы, форме и скульптуре метапостнотума и окраске тела очень близок к *N. modestus* Pesenko, отличается от него помимо матового и более зеленого скутума также крупными размерами.

Самка. Длина тела 4—4.5 мм. Голова плоская, спереди округлая (рис.), равной высоты и ширины или чуть шире. Медиальная доля клипеуса плоская, ее высота в 1.4 раза меньше ширины; доля на 2/3 высоты выступает ниже глаз. Малярный промежуток линейный. Метапостнотум полулунный, чуть короче скутеллума. Метасома уплощенная, в плане овально-яйцевидная, заостренная сзади. Задние маргинальные поля тергумов плоские, широкие, не отделенные вдавлением от постградулярных полей.

Клипеус полированный в отдельных плоских ямках. Лоб и темя очень мелко и густо зернистые, матовые. Генальные поля блестящие, на нижних 2/3 продольно исчерченные, вверху по бокам густо пунктированные. Скутум шелковисто-матовый, густо и очень равномерно пунктированный с образованием крупной зернистости. Скутеллум блестящий, со следами тонкой зернистости и с отдельными небольшими плоскими ямками. Метапостнотум слабоблестящий, с зернистой скульптурой, поверх которой имеется слабая и негустая ячеистая. Мез- и метэпистернумы шелковисто-матовые, тонко и густо шероховато-зернистые. Латеральные поверхности



Nomioides schwarzi: голова самки (вид спереди, голотип)

проподеума более нежно зернистые; его задняя вертикальная поверхность блестящая, неясно шероховатая. 1-й и 2-й тергумы очень нежно и густо зернистые, матовые; на их более блестящих задних маргинальных полях и на последующих тергумах зернистость постепенно исчезает.

Основной цвет головы и мезосомы черный, с очень слабым зеленым или синим отливом. Скутум зеленый. Окрашены светло-желтым: клипеус, лабрум, мандибулы (кроме оранжево-коричневых вершин), малярные промежутки, иногда отсутствующие небольшие пятна изменчивой формы в нижней части параокулярных полей по бокам клипеуса, нижняя половина налобника (рис.), скапус, воротничок переднеспинки, передняя и проксимальная части прозрачных тегул, основания крыльев, скутеллум, скутеллярные гребни, медианное метанотальное поле, ноги (кроме коричневых задних вертлугов и бедер), метасома (кроме коричневых поперечных широких перевязей посредине 1—4-го тергумов, на последнем узкая и обычно прерванная).

Отстоящее опушение обычное: бедное, белое, короткое, более длинное лишь на заднеспинке и нижней поверхности тела. Прилегающее опушение имеется лишь на генальных полях и на боках мезосомы.

Самец неизвестен (отсутствие самцов в большой серии этого вида и других Nomioidini из типовой местности непонятно).

Голотип: ♀, «Türkei, Kars: 20 km W Karakurt, 1600 m, 4 VII 1985 (M. Schwarz)», [Sch.]. Паратипы: 46 ♀ с этикеткой как у голотипа (31 ♀ [Sch.], 15 ♀ [ZIL].

Nomioides (Nomioides) similis Pesenko, 1983=*N. rugosus* Pesenko, 1983, **syn. n.**

Известен из Израиля, восточной Турции и южного Ирана; в СССР — из Азербайджана (Pesenko, Warncke, 1987) и южной Туркмении.

*Грузия. Богдановка, 20 VI 1967 (Каспарян), 2 ♀.
Азербайджан. Нахичевань, 4, 15 VII 1982 (Песенко), 2 ♂, 1 ♀.
Asia Minor Agri: Tutak, 9 VII 1979 (Warncke), 1 ♂ [War.]. Van: Ercek, 10 VIII 1979 (Warncke), 1 ♂ [War.]. Urfa: südl. Harran, 2 VI 1977 (Warncke), 10 ♂, 14 ♀ [War.].

Nomioides (Nomioides) splendidus Blüthgen, 1925.

Известен из южной Турции и южного Ирана, в СССР — из Азербайджана (Pesenko, Warncke, 1987).

Азербайджан. Нахичеванская АССР: Нахичевань, пустырь на окраине, 4, 15 VII 1982 (Песенко), 5 ♂, 23 ♀; Бадамлы в 35 км С Нахичевани, опустыненные холмы, 8 VII 1982 (Песенко), 4 ♀; 10 км СЗ Джульфы, опустыненный сай, на цветках Alhagi, 5 VII 1982 (Песенко), 2 ♀.
Asia Minor Konya: Konya, 23 VII 1974 (Warncke), 6 ♂ [War.].

Замечание. По сравнению с типом, светлый рисунок на лице 4 ♂ из Нахичевани сильнее развит: на параокулярных участках доходит до уровня середины налобника и без темных полос вдоль глаз; но у 1 ♂ параокулярные участки полностью темные. У самцов также сильнее вытянут клипеус. Голова самок (при взгляде спереди) поперечно-овальная (как у *N. parviceps*); лицо и скутум с явственным войлочком. Микроскульптура метапостнотума самок варьирует: полностью зернистая или черепитчатая, иногда со слабыми короткими продольными ребрами у переднего края, иногда со слабой поперечной исчерченностью; но в отличие от *N. modestus* всегда без ранта по заднему краю.

Nomioides (Nomioides) turanicus Morawitz, 1876.

Ареал вида охватывает Северную Африку и Переднюю Азию (на восток до Пакистана); в СССР известен из Армении и Средней Азии.

Армения. Тардок в 18 км С Еревана, 23 VII 1963 (Giordani-Soika), 1 ♀ [War.] Оз. Айгер-Лич близ Эчмиадзина, 11 IX 1963 (Рихтер), 23 ♂, 2 ♀. Веди, пески, 10 VIII 1959 (Рихтер), 2 ♀. Долина Аракса между Мегри и Алдиром, 17 IV 1959 (Викторов), 1 ♀ [ZMM].
*Азербайджан. Нахичеванская АССР: Нахичевань, пустырь на окраине, 4, 15 VII 1982 (Песенко), 2 ♀; Яйджи в 7 км ЮВ Джульфы, сай в глинистой пустыне, 11 VII 1982 (Песенко), 6 ♂, 31 ♀.
Asia Minor Kars: Karakurt, 13 V 1975 (Warncke), 1 ♀ [War.].

Ceylalictus (Ceylalictus) variegatus (Olivier, 1789).

Широко распространен в южной Палеарктике, на восток до Монголии.

Грузия. Тифлис (совр. Тбилиси), 30 VI 1901, 17—18 VIII 1904, 6 VIII 1905 (Сатунин), 9 ♂; «к. Моравица», 3 ♀.
Армения. Ереван, 17 X 1963 (Рихтер), 5 ♂. Маркара близ Эчмиадзина, 20 X 1963 (Рихтер), 1 ♂. Иджеван, 22 V 1955 (Зимина), 1 ♀ [ZMM]. Мегри, пойма Аракса, на цветках Tamarix, 29 V 1977 (Песенко), 4 ♂, 112 ♀. Долина Аракса между Мегри и Алдиром, 17 IV 1959 (Викторов), 9 ♀ [ZMM].
Азербайджан. Окрестности Баку: Шихово, 6 VI 1981 (Алиев), 10 ♀ [IZB]; Инжирная, на цветках фенхеле, 9 VIII 1980 (Алиев), 3 ♀ [IZB]. Кобыстан,

28 V 1981 (Алиев), 1 ♀ [IZB]. Эльдар, Пойлы, на цветках Zygophyllum, 14 V 1935 (Богачев), 6 ♀ [IZB]. «Araxesthal» (Leder, Reiter), 2 ♀ [CUI]. Сабирабад, 4 VII 1928, 1 ♂. Ленкоранский р-н: Ленкорань, 29 VI 1930 (Шестаков), 1 ♂, 3 ♀; Вель, 13 V, 4 VI 1959 (Рихтер, Зайцев), 6 ♀. Мир-Баширский р-н: Маргушевань, 27 IV, 16 V 1935 (Вельтищев), 3 ♀. «Мильская степь», 17 IV 1935 (Богачев), 1 ♀. Нахичеванская АССР: Нахичевань, пустырь на окраине, 4, 8, 15 VII 1982 (Песенко), 7 ♂, 37 ♀; Яйджи в 7 км ЮВ Джульфы, сай в глинистой пустыне, 11 VII 1982 (Песенко), 5 ♂, 4 ♀; 10 км СЗ Джульфы, сай в глинистой пустыне, на цветках Alhagi, 5 VII 1982 (Песенко), 22 ♂, 23 ♀; окрестности Ордубада, пустырь, на цветках Cousinia, 16 VII 1982 (Песенко), 3 ♀.

Asia Minor Aydin: Nazili, 10 VI 1964 (Hamman), 5 ♂ [Sch.]; Kusadasi, 11 VI 1964 (Hamman), 1 ♀ [Sch.]. Zonguldak: nr. Safran-bolu, 17 VII 1962 (Guichard, Harvey), 1 ♂ [BML]. Samsun: Samsun—Bafra Rd. 11 V 1959 (Guichard), 1 ♀ [BML]. Ankara: 16 km W Kirikkale, 30 VI 1960 (Guichard, Harvey), 37 ♂, 15 ♀ [BML]; 20 km N Sereflikochisar, 24 VI 1962 (Guichard, Harvey), 1 ♀ [BML]. Coruh: 12 km E Yusufeli, 8 VII 1985 (Schwarz), 1 ♀ [Sch.]. Tokat: Nicksar, 31 VII 1960 (Guichard, Harvey), 12 ♂ [BML]. Kayseri: Yeşilhisar, 3 VIII 1979 (Warncke), 1 ♀ [War.]. Artwin: 20 km Yusufeli—Tortum Rd, 8 VI 1962 (Guichard, Harvey), 2 ♀ [BML]. Antalya: Kalediran nr. Gazipasa, 20—22 VII 1963 (James), 1 ♀ [BML]. Icel (Iquel): Erdemli, 1 VI 1960 (Guichard, Harvey), 1 ♀ [BML], 14 VIII 1968 (Frommer), 32 ♂, 2 ♀ [UCR]; Alata nr. Mersin, 29—30 V 1960 (Guichard, Harvey), 16 ♂, 9 ♀ [BML]; Gilindire, 25—29 VII 1963 (James), 1 ♂, 2 ♀ [BML]; Mut, 11 VI 1965 (Schwarz), 1 ♂, 3 ♀ [Sch.]; Mut—Silifke Rd, 21 VI 1960 (Guichard, Harvey), 1 ♀ [BML]; Silifke—Yanice Rd, VII 1963 (James), 1 ♀ [BML]. Adana: Karatas, 7—8 VI 1960 (Guichard, Harvey), 5 ♂, 1 ♀ [BML]. Erzincan: Isikpinar, 27 IX 1979 (Özbek), 1 ♂ [AUE]; Mutukop, 26 IX 1979 (Özbek), 2 ♀ [AUE]. Kars: Ararat below Serdarbulak, 4—7 IX 1960 (Guichard, Harvey), 10 ♂ [BML]; Peyhanli, 1 X 1960 (Guichard, Harvey), 1 ♂, 1 ♀ [BML]. Siirt: 10 km S Siirt, 23—24 VI 1985 (Schwarz), 10 ♂, 18 ♀ [Sch.].

ЛИТЕРАТУРА

Песенко Ю. А. Фауна СССР (новая сер.; № 129). Насекомые перепончатокрылые. Т. XVII, вып. 1. Пчелиные-галиктиды (Halictidae). Подсемейство Halictinae. Триба Nomioidini (в объеме фауны Палеарктики). Л.: Наука, 1983. 199 с.

Pesenko Yu. A., Warncke K. Beitrag zur Bienenfauna des Iran 22. Die Tribe Nomioidini (Hymenoptera: Halictidae) // Boll. Mus. Civico Storia natur. Venezia. (1985) 1987. Vol. 36. P. 109—115.

СОДЕРЖАНИЕ

Тобиас В. И. Новые виды рода *Microchelonus* Szépl. (Hymenoptera, Braconidae) с желтыми абдоминальными пятнами с Дальнего Востока СССР 3

Белокобыльский С. А. Новые и малоизвестные таксоны наездников-браконид подсемейства Helconinae (Hymenoptera, Braconidae) с Дальнего Востока СССР 23

Белокобыльский С. А. Палеарктические виды браконид рода *Spathius* Nees: группы видов *S. labdacus*, *S. urios* и *S. leucippus* (Hymenoptera, Braconidae, Doryctinae) 39

Белокобыльский С. А. Ревизия палеарктических видов браконид рода *Braunsia* Kriechbaumer (Hymenoptera, Braconidae, Agathidinae) 58

Каспарян Д. Р. Три новых вида наездников-ихневмонид рода *Grypocentrus* Ruthe (Hymenoptera, Ichneumonidae) с Дальнего Востока СССР 73

Козлов М. А., Кононова С. В. Новые виды рода *Gryon* Haliday (Hymenoptera, Scelionidae) фауны СССР и сопредельных стран 78

Козлов М. А., Кононова С. В. Новые виды рода *Calotelea* Westwood (Hymenoptera, Scelionidae) фауны СССР и Японии 101

Ковалев О. В. Новая триба и новый род наездников-эвкоилид (Hymenoptera, Cynipoidea, Eucoilidae) 109

Радченко В. Г., Песенко Ю. А. Определительная таблица пчел рода *Dasypoda* Latreille (Hymenoptera, Melittidae) европейской части СССР, с обозначением лектотипов 114

Песенко Ю. А. Пчелы трибы Nomioidini (Hymenoptera, Halictidae) Закавказья и Малой Азии, с описанием нового вида рода *Nomioides* Schenck 122

CONTENTS

Tobias V. I. New species of the genus *Microchelonus* Szépl. (Hymenoptera, Braconidae) with yellow abdominal stains from the Far East of the USSR 3

Belokobylskij S. A. A new and little known taxa of braconids of the subfamily Helconinae (Hymenoptera, Braconidae) from the Far East of the USSR 23

Belokobylskij S. A. Palaearctic braconids of the genus *Spathius* Nees: *S. labdacus*, *S. urios*, *S. leucippus* species groups (Hymenoptera, Braconidae, Doryctinae) 39

Belokobylskij S. A. Revision of the Palaearctic species of the genus *Braunsia* Kriechbaumer (Hymenoptera, Braconidae, Agathidinae) 58

Kasparyan D. R. Three new species of the ichneumonids of the genus *Grypocentrus* Ruthe (Hymenoptera, Ichneumonidae) from the Far East of the USSR 73

Kozlov M. A., Kononova S. V. New species of the genus *Gryon* Haliday (Hymenoptera, Scelionidae) of the USSR and neighbour countries 78

Kozlov M. A., Kononova S. V. New species of the genus *Calotelea* Westwood (Hymenoptera, Scelionidae) of the USSR and Japan. 101

Kovalev O. V. A new tribe and new genus of eucoilids wasps (Hymenoptera, Cynipoidea, Eucoilidae) 109

Radchenko V. G., Pesenko Yu. A. A key to the bees of the genus *Dasypoda* Latreille (Hymenoptera, Melittidae) of the European part of the USSR, with a designation of lectotypes 114

Pesenko Yu. A. Bees of the tribe Nomioidini (Hymenoptera, Halictidae) of the Transcaucasus and the Asia Minor, with a description of a new species of the genus *Nomioides* Schenck 122

РЕФЕРАТЫ

УДК 595.792.17(571.6)

Новые виды рода Microchelonus Szépl. (Hymenoptera, Braconidae) с желтыми абдоминальными пятнами с Дальнего Востока СССР. Тобиас В. И. // Материалы по систематике перепончатокрылых насекомых. Л., 1989. С. 3—22 (Тр. Зоол. ин-та АН СССР; Т. 188).

Описаны новые виды рода *Microchelonus*: *adjunctus*, *abstrusus*, *alveatus*, *alticinctus*, *altilis*, *amandus*, *angustatus*, *discolarius*, *flagellaris*, *tricoloratus*. Дается определительная таблица по самкам встречающихся на Дальнем Востоке видов с желтыми абдоминальными пятнами. Предполагается, что большое число видов со светлой окраской на брюшке в южной части этого региона связано с высокими среднесуточными температурами летом, во время развития куколок.

Ил. 58, библ. 5 назв.

УДК 595.792.17(571.6)

Новые и малоизвестные таксоны наездников-браконид подсемейства Helconinae (Hymenoptera, Braconidae) с Дальнего Востока СССР. Белокобыльский С. А. // Материалы по систематике перепончатокрылых насекомых. Л., 1989. С. 23—38 (Тр. Зоол. ин-та АН СССР; Т. 188).

С юга Дальнего Востока СССР описываются два новых для науки рода и вида: *Ussurohelcon longigenis* и *Spasskia sigalphoides*, а также новый вид *Helconidea extremiorientalis*. Род *Hellenius* (с новым для науки видом *H. borealis*) впервые отмечается в фауне СССР (Камчатка, Сахалин). Новыми для фауны СССР являются *Helcon tricolor* Wat., *Wroughtonia cornuta* (Cam.), *Helconidea nipponica* (Wat.), *H. uchidai* (Wat.), *Aspigonus aino* (Wat.) и *Diospilus dilatatus* (Thoms.); в фауне Дальнего Востока впервые отмечаются *Cenocoelius analis* (Nees), *C. femorator* Tobias, *Taphaeus hiator* (Thunb.), *Diospilus nigricornis* (Wesm.), *D. oleraceus* Hal., *D. melanoscelus* (Nees), *D. fusciventris* Hellen, *D. molorchicola* Fi. Установлены новые синонимы: *Aspicolpus jozanum* (Watanabe, 1931) = *A. nigripes* Tobias, 1967; *Diospilus nigricornis* (Wesmael, 1835) = *D. affinis* (Wesmael, 1835) = *D. rufipes* Reinhard, 1862; *D. fusciventris* Hellén, 1958 = *D. longicauda* Tobias, 1986; *D. oleraceus* Haliday, 1833 = *D. ruficornis* Szépligeti, 1896. Выделены лектотипы *Helcon orientalis* Shest., *Aspigonus diversicornis* Wesm., *Ichneumon hiator* Thunb., *Taphaeus irregularis* Wesm., *T. nigricornis* Wesm., *Diospilus rufipes* Reinh., *D. fusciventris* Hellen, *D. dilatatus* Thoms. Указываются новые места находок *Helconidea orientalis*, *Aspicolpus jozanum* и *Aspigonus diversicornis*.

Ил. 26, библ. 25 назв.

УДК 595.792.17(4—013)

Палеарктические виды браконид рода Spathius Nees: группы видов S. labdacus, S. urios и S. leucippus (Hymenoptera, Braconidae, Doryctinae). Белокобыльский С. А. // Материалы по систематике перепончатокрылых насекомых. Л., 1989. С. 39—57 (Тр. Зоол. ин-та АН СССР; Т. 188).

В фауне браконид рода *Spathius* Nees впервые для Палеарктики отмечаются 3 группы видов: *S. labdacus* Nixon, *S. leucippus* Nixon и *S. urios* Nixon. Впервые в Палеарктике обнаружены *S. ochus* Nixon, *S. reticulatus* Chao et Chen и *S. aspersus* Chao, а из Монголии описывается новый вид из группы *S. labdacus*: *S. alexandri*, *S. melanophilae* Fi. и *S. radjabii* Fi. являются младшими синонимами *S. polonicus* Niez., который помещается в группу *S. labdacus*. Дается переописание групп и всех видов, а также определительные таблицы групп и видов группы *S. labdacus*.

Ил. 53, библ. 11 назв.

УДК 595.792.17(4—013)

Ревизия палеарктических видов браконид рода Braunsia Kriechbaumer (Hymenoptera, Braconidae, Agathidinae). Белокобыльский С. А. // Материалы по систематике перепончатокрылых насекомых. Л., 1989. С. 58—72 (Тр. Зоол. ин-та АН СССР; Т. 188).

В Палеарктике выявлены 5 видов браконид рода *Braunsia*. Описывается новый для науки вид из Приморского края — *B. graciliventris*. Установлена синонимия: *B. antefurcalis* Watanabe, 1937=*B. romani* Shestakov, 1940. Даются переописания рода, всех видов, а также их определительная таблица.

Ил. 27, библ. 11 назв.

УДК 595.792.13(571.6)

Три новых вида наездников-ихневмонид рода Grypocentrus Ruthe (Hymenoptera, Ichneumonidae) с Дальнего Востока СССР. Каспарян Д. Р // Материалы по систематике перепончатокрылых насекомых. Л., 1989. С. 73—77 (Тр. Зоол. ин-та АН СССР; Т. 188).

Описываются *Grypocentrus divergens* sp. n. (отличается расходящимися книзу внутренними краями глаз и др.), *G. osflavus* sp. n. (отличается желтой окраской мандибул), *G. areolaris* sp. n. (отличается очень большой ареолой проподеума).

Ил. 12, библ. 2 назв.

УДК 595.792(4—013)

Новые виды рода Gryon Haliday (Hymenoptera, Scelionidae) фауны СССР и сопредельных стран. Козлов М. А., Кононова С. В. // Материалы по систематике перепончатокрылых насекомых. Л., 1989. С. 78—100 (Тр. Зоол. ин-та АН СССР; Т. 188).

Описываются 17 новых видов сцелионид рода *Gryon* из СССР (*G. rubtzovi*, *G. amissus*, *G. amitto*, *G. conicus*, *G. trjapitzini*, *G. verus*, *G. regularis*, *G. justus*, *G. tauricus*, *G. rectus*, *G. anna*, *G. marina*, *G. magnus*, *G. artus*), Монголии (*G. similis*) и Японии (*G. sugonjaevi*, *G. mischa*).

Ил. 43.

УДК 595.792(4—013)

Новые виды рода Calotelea Westwood (Hymenoptera, Scelionidae) фауны СССР и Японии. Козлов М. А., Кононова С. В. // Материалы по систематике перепончатокрылых насекомых. Л., 1989. С. 101—108 (Тр. Зоол. ин-та АН СССР Т. 188).

Приводятся описания 4 новых видов из рода *Calotelea* Westwood, собранных в СССР (*C. affinis*) и Японии (*C. gracilis*, *C. originalis*, *C. artus*).

Ил. 18.

УДК 595.792.22

Новая триба и новый род наездников-эвкоилид (Hymenoptera, Cynipoidea, Eucoilidae). Ковалев О. В. // Материалы по систематике перепончатокрылых насекомых. Л., 1989. С. 109—113 (Тр. Зоол. ин-та АН СССР; Т. 188).

По строению пронотальной пластинки выделяется Trichoplastini trib. n. из «Rhoptromeris group» (Nordlander, 1982) в составе родов *Trichoplasta*, *Rhoptromeris* и описываемого *Nordlanderiana* gen. n. Приводится переописание типового вида нового рода *Hypolethria grunini* Bel.

Ил. 6, библ. 5 назв.

УДК 795.799(471.51)

Определительная таблица пчел рода Dasypoda Latreille (Hymenoptera, Melittidae) европейской части СССР, с обозначением лектотипов. Радченко В Г, Песенко Ю. А. // Материалы по систематике перепончатокрылых насекомых. Л., 1989. С. 114—121. (Тр. Зоол. ин-та АН СССР; Т. 188).

Приводится определительная таблица 5 видов *Dasypoda* (*D. altercator*, *D. braccata*, *D. spinigera*, *D. suripes*, *D. thoracica*), исправленная и уточненная по сравнению с известными ранее таблицами европейских авторов. Дана интерпретация названий, использованных этими авторами. Обозначены лектотипы *D. braccata* Eversmann, 1852 и *D. villipes* Eversmann, 1852 (non *D. villipes* Lepeletier, 1841) = *D. thoracica* Baer, 1853.

Ил. 25, табл. 1, библ. 14 назв.

УДК 595.799(4—0.13)

Пчелы трибы Nomioidini (Hymenoptera, Halictidae) Закавказья и Малой Азии, с описанием нового вида рода Nomioides Schenck. Песенко Ю А. // Материалы по систематике перепончатокрылых насекомых. Л., 1989. с. 122—128 (Тр. Зоол. ин-та АН СССР; Т. 188).

Представлены результаты обработки почти 1.5 тыс. пчел трибы из коллекций 3 отечественных, 5 зарубежных учреждений и 2 частных коллекций. На территории Закавказья и Малой Азии выявлены 11 видов, в том числе описывается *N. schwarzi* sp. n. по самкам из Турции (ил Карс). Установлена новая синонимия *N. similis* Pesenko, 1983 = *N. rugosus* Pesenko, 1983. Приведены новые сведения о распространении видов. Кроме того, впервые для Африки указывается *N. bluethgeni*.

Ил. 1, библ. 2 назв.

МАТЕРИАЛЫ ПО СИСТЕМАТИКЕ ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛЫХ НАСЕКОМЫХ

Труды Зоологического института

Том 188

Утверждено к печати
редакционно-издательским советом
Зоологического института АН СССР
План 1989 г.

Редактор *Т. А. Асанович*
Технический редактор *Г. С. Генекрайх*

Сдано в набор 01.02.89. М-34005. Подписано в печать 10.01.89. Формат 60×90[1]/16.
Бумага тип. Гарнитура литер. Печать офсетная. Печ. л. 8,5. Уч.-изд. л. 9,0.
Тираж 600 экз. Заказ 120. Цена 1 р. 35 к.

Зоологический институт АН СССР, 199034, Ленинград, Университетская наб., 1.
ПО-3 Ленуприздата, 191104, Ленинград, Литейный пр., 55